COMMANDEMENT DE LA DOCTRINE ET DE L'ENSEIGNEMENT MILITAIRE SUPERIEUR DE L'ARMEE DE TERRE

OBJECTIF DOCTRINE

LA DOCTRINE ACTUELLE DES FORCES TERRESTRES
THE LAND FORCES CURRENT DOCTRINE

2/2

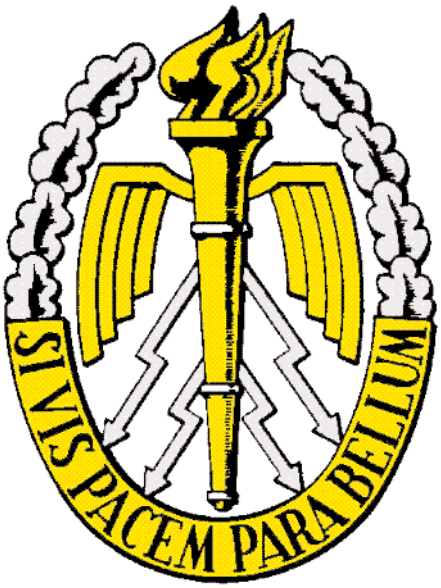
N° 40

Edition bilingue
Bilingual edition

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA DÉFENSE

C·D·E·S



COMMANDEMENT DE LA DOCTRINE
ET DE L'ENSEIGNEMENT MILITAIRE SUPÉRIEUR
DE L'ARMÉE DE TERRE

Sommaire/Summary

Doctrine

Montée en puissance et préacheminement d'une force p. 6
L'emploi des grandes unités p. 12
Le combat débarqué dans l'action terrestre p. 16
Le combat embarqué dans l'action terrestre p. 24
le combat aéromobile dans l'action terrestre p. 30
Le renseignement des forces terrestres p. 32
Le soutien logistique des forces terrestres p. 34
Le combat indirect p. 38
La défense antiaérienne française aujourd'hui et demain p. 40
L'agencement de l'espace terrestre p. 42
Les opérations sur l'information p. 44

Force building-up and preliminary movement *p. 7*
The employment of major units *p. 13*
Dismounted fighting in land operations *p.17*
Embarked combat in land operations *p. 23*
Airmobile operations in the land battle *p. 31*
Land forces combat intelligence *p. 33*
Land forces' logistical support *p. 35*
The indirect combat *p. 39*
Today and tomorrow french air defense *p. 41*
The ground space organization *p. 43*
Informatn operations *p. 45*

Etranger / Foreign Studies

La doctrine au sein de l'Armée de terre des Etats-Unis (US ARMY) p. 50
De la doctrine américaine à la réalité p. 56

Doctrine in the US. Army *p. 51*
From American doctrine to reality *p. 57*

Les articles publiés dans la rubrique " Libres Réflexions " ne représentent pas la position du CDES et n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs qui s'expriment à titre personnel.

Libres Réflexions / Freedom of Speech

Le passage de la pensée militaire à la pensée stratégique p. 62
La participation des forces terrestres à la lutte contre le crime organisé p. 68
De la conception des opérations p. 74
Le transfert des mortiers de 120 mm à l'artillerie : une oppportunité à saisir p. 82

The transition from militar to strategic thinking *p. 63*
Land forces participation in the fight against organised crime *p. 69*
About operations' conception *p. 75*
The transfert of 120 mm mortars to artillery: an opportunity to grasp *p. 83*

OBJECTIF DOCTRINE
N° 40

La tactique actuelle des Forces Terrestres (2/2)
The Land Forces current doctrine

CAHIERS DU RETEX
N° 15

- Le combat dans la profondeur 1914-1941 : la naissance d'un style de guerre moderne
- *Deep Battle 1914-1941: The Birth of the Modern Style of Warfare and the century of firepower*
- Les principaux enseignements tirés du passage des sous-groupements interarmes au centre d'entraînement au combat CENTAC de MAILLY lors du cycle (2001-2002)
- *Main lessons learnt from training tours of combined-arms company taskforces at the MAILLY CENTAC (Combat Training Center) during the 2001-2002 cycle*
- La révolution du groupe de combat
- *The revolution of the rifle section*

SUPPLÉMENT À OD 40
&
CAHIERS DU RETEX N° 15

- Guerre d'Irak : premiers enseignements
- *Iraqi War: first lessons learned*

OBJECTIF DOCTRINE
est en ligne sur le site INTERNET du CDES

OBJECTIF DOCTRINE
is consultable on the CDES INTERNET web site

www.cdes.terre.defense.gouv.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
général Jean-Marie Veyrat

RÉDACTEUR EN CHEF
lieutenant Stéphane Carmès
TRADUCTIONS
colonel (CR) Pierre-Yves Lemerle, colonel (CR) Robert Travaillot, lieutenant-colonel (CR) Jacques de Vasselot, lieutenant-colonel (CR) Daniel Sillon, lieutenant-colonel (CR) Jean-Claude Laloire
RELECTURE DES TRADUCTIONS
général (2s) Pierre Dejean
MAQUETTE
Christine Villey
SCHÉMAS
Geneviève Yahiouche
PHOTOS
(Pages 68 & 71 : SIRPA Gendarmerie, page 72 Armée de l'Air)
PHOTOGRAVURE
Saint-Gilles (Paris)
GESTION DU FICHIER DES ABONNÉS
lieutenant Stéphane Carmès
DIFFUSION
bureau courrier du CDES
IMPRESSION
Section Conception Impression du CDES
TIRAGE
1 900 exemplaires
DÉPÔT LÉGAL : à parution **- ISSN :** 1293-2671 - Tous droits de reproduction réservés. Conformément à la loi «informatique et libertés» n° 78-17 du 6 janvier 1978, le fichier des abonnés à OBJECTIF DOCTRINE a fait l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL, enregistrée sous le n° 732939. Le droit d'accès et de rectification s'effectue auprès du CDES (Commandement de la Doctrine et de l'Enseignement militaire Supérieur de l'Armée de terre) - Cellule communication - BP 53 - 00445 ARMEES.

TÉL : 01 44 42 35 91 ou 01 44 42 36 22
PNIA : 821 753 35 91 ou 821 753 36 22
FAX : 01 44 42 35 01 ou 821 753 35 01
MEL : cel-com@cdes.terre.defense.gouv.fr
WEB : www.cdes.terre.defense.gouv.fr

EDITORIAL

Comme le numéro précédent, ce numéro 40 d'Objectif Doctrine est consacré à la *doctrine actuelle des forces terrestres,* élaborée à la fin des années 90 et toujours en vigueur en cette année 2003.
Après l'aperçu général sur l'emploi des forces donné dans le numéro 39, sont abordés maintenant des aspects particuliers de cet emploi, avec notamment des points rapides sur la façon dont les fonctions opérationnelles terrestres sont assurées sur le terrain. A ces articles de la rubrique *Doctrine,* s'ajoutent la présentation d'autres doctrines alliées dans la rubrique *Etranger,* d'autres *Libres réflexions* intéressantes sur la tactique, mais aussi l'opératique et la stratégie, ainsi que, bien sûr, les *Cahiers du RETEX*, avec en particulier un article historique du général de division BAILEY, directeur du DGD&D[1], qui a bien voulu s'exprimer dans nos colonnes, comme l'avait fait le général ALCAZAR, adjoint doctrine du MADOC[2], dans le numéro précédent.

Avec ces deux numéros consacrés à la *doctrine actuelle des forces terrestres,* les lecteurs d'Objectif Doctrine devraient mieux connaître les règles d'emploi de ces forces, aux différents niveaux de commandement, qui vont du Land Component Command au groupe de combat ou à la cellule de base, en passant par les différentes grandes unités et formations, et leurs structures de commandement en engagement opérationnel.

Ces règles, ces structures, sont décrites dans les nombreux documents qui constituent désormais la *doctrine* des forces terrestres, élaborée pour et avec les forces, qui vont l'appliquer avec l'intelligence de situation, le sens du terrain et l'initiative nécessaires. Commandants de grande unité, de groupement, d'unité, officiers d'état-major doivent trouver dans ces manuels, notices, mémentos, les modes d'action et organisations du commandement possibles qu'ils pourront adapter à leurs situation et mission, sans pour autant les noyer dans des détails inutiles ou, au contraire, les laisser livrés à eux-mêmes, sans règles pratiques d'action, éprouvées sur le terrain, mais non figées.

Une doctrine ne peut pas être figée puisque, par définition, elle évolue avec le contexte politico-militaire, les concepts et doctrines interalliés et interarmées, et surtout les moyens dont les forces disposent. Le récent conflit en Irak, dont les enseignements doivent maintenant être tirés, nous a déjà montré qu'il y avait à la fois des constantes et des aspects nouveaux dans chaque opération. Les principes fondamentaux de la manœuvre demeurent, même si les équipements actuels (futurs, parfois pour nous) permettent davantage d'actions dans la profondeur et une meilleure maîtrise de l'information.
Encore faut-il connaître parfaitement à tous les niveaux de commandement les savoir-faire que nécessite l'ô combien difficile combat de haute intensité et donc se consacrer encore et toujours à l'instruction, à l'entraînement et à la mise en condition opérationnelle des unités et P.C. qui vont ou peuvent être engagés. L'armée du Second empire, formée (ou déformée) par les opérations dans les colonies, n'a pas résisté à l'armée allemande, bien préparée à ce qu'on n'appelait pas encore un conflit majeur en Europe. Cette dernière avait tiré les leçons de la dure défaite prussienne de 1806 et s'était préparée aux « engagements futurs ».

Les forces terrestres françaises professionnalisées forment un outil affûté pour toutes les actions prévues dans les missions des forces armées. La doctrine en donne le « mode d'emploi », de plus en plus pratique, le plus clair possible, écrit en français, mais lisible en anglais par tous, conforme aux normes OTAN, adapté aux opérations interarmées. Il convient donc de l'appliquer, de le faire évoluer avec l'outil qui l'accompagne et, c'est sans doute le plus important, de préparer dès maintenant de nouveaux modes d'action, rendus possibles par de nouveaux systèmes d'armes, et aussi de nouvelles structures de commandement, grâce aux systèmes d'information et de communications en progrès constant.

Cependant, tous ces systèmes et équipements performants ont besoin, pour avoir toute leur efficacité, de chefs et d'exécutants instruits, entraînés aux missions les plus difficiles et, avant toute opération, préparés à celle-ci. Aussi, pour la formation des futurs chefs, qui sont l'avenir de notre armée, la synergie doctrine- enseignement militaire supérieur est-elle fondamentale. Un prochain numéro d'Objectif Doctrine lui sera d'ailleurs consacré au deuxième semestre 2003, après celui qui présentera les réflexions en cours sur l'Action terrestre future (ATF.

LA RÉDACTION

[1] *Directorate General of Development and Doctrine- commandement responsable de la préparation de l'avenir et de l'élaboration du concept et de la doctrine des forces terrestres britanniques.*

[2] *Mando Adiestramiento y Doctrina- Commandement responsable de la doctrine et de la formation pour l'armée de terre espagnole.*

EDITORIAL

As the previous issue, this Objectif Doctrine N° 40 is dedicated to the land forces, current doctrine, ***developed in the late 90's and still in force in 2003.***

After a general survey of the forces' employment published in *the issue N° 39, the particular aspects of this employment are now tackled, notably with some snapshots about how land operational functions are carried out on the ground. On top of the articles of the Doctrine section are also presented other allied doctrines in the Foreign section and other interesting Free thoughts about tactics, but also about operations and strategy along with the Lessons learnt section, including in particular an historical article written by major general BAILEY, director of the DGD&D[1] , who has kindly accepted to express himself in our columns, as general ALCAZAR, doctrine deputy of the MADOC[2], did it in the previous issue.*

With those two issues dedicated to the current doctrine for land forces, the Objectif Doctrine's readers should better know the rules of employment of these forces, at the various levels of command, ranging from the Land Component Command down to the combat squad or the basic cell, through the different major units and formations, and their command structures when committed in operations.

These rules, these structures are described in the various documents which now establish the doctrine of the land forces, developed with and for the forces, that will implement it with the necessary situation understanding, terrain feeling and initiative taking. Every major unit or taskforce commander as well as staff officers must find in those manuals, instructions, booklets, the possible courses of action and command organizations they will have to adapt to their situation and mission, without loosing them in a mass of irrelevant details or, on the contrary, being left on their own, without having at their disposal any practical rules of action, experienced on the ground but not set rigidly.

A doctrine cannot be frozen as, by definition, it evolves in accordance with the political -military context, with the joint and combined doctrines and concepts, and above all with the assets made available to the forces. The recent conflict in Iraq, the lessons of which must now be drawn, has already shown that there were permanent features together with new aspects in every operation. The fundamental principles of maneuver remain, even though the present equipment (sometimes for us, future ones) makes possible to carry out much more actions in the depth and to have a better information mastering.

We have still to know perfectly at every command level all the know-how required by the O! so difficult high intensity combat warfare and therefore must again and again dedicate ourselves to education, training and operational preparation of the units and Command Posts which will be or might be committed. The French Second Empire Army, trained (or wrongly trained) by operations in the colonies, did not resist to the German Army, which was well prepared to what was not yet called a major conflict in Europe. This latter one had drawn the lessons from the very hard Prussian defeat in 1806 and had prepared itself to "future engagements ".

The French professionalized land forces set up a sharp tool for all actions planned within the missions of the armed forces. The doctrine lays out "employment instructions ", more and more practical, as clear as possible, written in French, but readable in English by everyone, in accordance with NATO standards and adapted to joint operations. It is therefore the case to use this doctrine, to update it with its accompanying tool and, what is probably the most important point, from now on to prepare for new courses of action, made possible thanks to new weapon systems and also new command structures due to the continuous improvement of information and communication systems.

However, to reach their full efficiency, all these performing systems and equipment require to educate and train commanders and their subordinates for the most difficult missions and to prepare them specifically before any operation. Therefore, for the education and training of the future commanders, who represent the future of our Army, the synergy between doctrine and higher military studies is fundamental. Consequently, a coming issue of Objectif Doctrine will be dedicated to it in the second half of 2003, after the one presenting the current thoughts about the future land action.

The editorial staff

[1] Directorate General of Development and Doctrine- command structure responsible for planning of the future and for the development of the concept of and the doctrine of the British land forces.

[2] Mando Adiestramiento y Doctrina- Command responsible for doctrine and training for the Spanish Army.

Doctrine

MONTÉE EN PUISSANCE ET PRÉACHEMINEMENT D'UNE FORCE

POINT DE SITUATION A PARTIR DES ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE L'EXERCICE PÉLICAN

par le Commandement de la force logistique terrestre

Les exercices VEGA ont cessé d'exister en 1989. Il a fallu attendre l'exercice PELICAN, en décembre 2002, pour qu'une projection majeure soit à nouveau étudiée. Le mandat qu'avait reçu le CFLT était de monter un exercice pour étudier la montée en puissance et le préacheminement d'une force de 30 000 hommes destinée à être projetée à 5 000 km de la métropole. PELICAN a mobilisé l'ensemble de l'Armée de terre[1] et des services inter-armées[2]. Fort des enseignements retirés, de l'évaluation du CDES et après un séminaire piloté par le CFLT en février 2003, toutes les parties prenantes impliquées dans le processus de montée en puissance et de préacheminement ont contribué à la rédaction d'un mémento baptisé MMEPPAT[3]. Avant sa validation par l'EMAT, ce mémento sera largement diffusé par le CFLT afin de recueillir l'avis des grands commandements de l'Armée de terre et des services interarmées concernés.

L'exercice PELICAN est intervenu après la refondation de l'Armée de terre et a tenu compte principalement des dispositions de la charte de fonctionnement, de l'IM 10 000 et des conclusions liées aux études TRANSICOM. Il a pris acte de la création du COMP[4] déployé à Lille, armé conjointement par le CFAT et le CFLT, et du PC amont logistique (PCAL) déployé à Montlhéry. Si l'exercice a montré que le concept de montée en puissance et de préacheminement était globalement satisfaisant, il est cependant apparu que nombre de documents de référence devaient être mis en cohérence[5] et que certaines procédures méritaient d'être clarifiées, complétées voire réécrites. Dans ce cadre et bien que le MMEPPAT n'ait pas encore été validé, le présent article dressera sommairement les principales questions soulevées à l'occasion de sa rédaction.

LES TEXTES DE REFERENCE

La charte de fonctionnement de l'Armée de terre

Dans son chapitre 14, la charte de fonctionnement de l'Armée de terre fait état du processus d'engagement. Lors de l'exercice PELICAN, il est apparu que le processus décrit donne satisfaction mais que des ambiguïtés méritent d'être levées. Il s'agit notamment de clarifier la répartition des responsabilités entre les RT et le COMP, mais aussi de combler certaines lacunes (information sur le degré de réalisation des équipements, suivi du niveau d'instruction, etc.).
Le point le plus délicat, faisant l'objet d'une proposition dans le MMEPPAT, concerne les transferts de personnel et de matériels pour l'armement des TUEM. En effet, si d'un point de vue opérationnel le pilotage du COMP paraît logique, il n'en demeure pas moins que les RT doivent tenir une place prépondérante dans les décisions. Ceci apparaît légitime dès lors que les RT sont responsables du potentiel résiduel des formations dans le cadre notamment des OPINT.
Par ailleurs, dans son chapitre 22, la charte de fonctionnement précise l'organisation des mouvements par voie routière dans le cadre du SINTROPS[6] et des modalités de mise sur pied des ZRA[7]. Le dossier MMEPPAT propose une extension de ces modalités à la voie ferrée et à la voie aérienne et clarifie les responsabilités de commandement en ZRA.

Les mémentos du COMP et du PCAL

Le COMP et le PCAL sont respectivement l'extension du COFT/CFAT et du COSFT/CFLT pour l'opération considérée. Ces mémentos seront aménagés dès lors que le MMEPPAT sera validé notamment en terme de répartition des responsabilités. Cependant, en aval, une réflexion devra être menée dans la mesure où le rôle du COMP peut être très différent selon les délégations que le CEMAT aura ou non consenti au COMFAT, avec pour conséquence l'implication de l'EMAT/CCOAT de manière plus ou moins importante dans le processus.

1 CFAT, CFLT, RT, directions centrales et régionales, etc.
2 DCSSA, DCSEA, COTIS, COTIM, COTIA, etc.
3 Mémento de montée en puissance et de préacheminement de l'Armée de terre.
4 Centre opérationnel de montée en puissance.
5 Charte de fonctionnement de l'Armée de terre, mémento du COMP et du PCAL, IM 10 000, etc.
6 Système Interarmées des Transits Opérationnels (niveau EMA).
7 Zone de regroupement et d'attente.

FORCE BUILDING-UP AND PRELIMINARY MOVEMENT

UPDATE DRAWN FROM THE LESSONS LEARNED DURING THE PELICAN EXERCISE

By the land logistical force Command

Exercises VEGA stopped in 1989. It has been necessary to wait for exercise PELICAN, in December 2002, to study a major projection again. The mandate received by the CFLT[1] was to organize an exercise in order to study the building up and the preliminary movements of a 30,000 men force intended to be deployed 5,000 km away from continental France. PELICAN mobilized the entire Army[2] as well as the Joint Services (Medical, POL .etc…)[3]. Thanks to the lessons learned, to the CDES evaluation and following a seminar chaired by the CFLT in February 2003, all the parties involved in the building-up and preliminary movement process contributed to the drafting of a memo called MMEPPAT[4]. Before its validation by the Army staff, this memo will be widely distributed by the CFLT in order to collect the Army major commands' opinion as well as the Joint Services one.

Exercise PELICAN took place after restructuring the Army and mainly took into account some provisions of the Army operating charter, the ministerial Instruction 10 000 and the TRANSICOM studies' conclusions. It noted also the creation of the Ops Center for Building up Forces (COMP)[5], deployed in Lille, manned jointly by CFAT and CFLT, and of the upstream logistical HQ (PCAL) deployed in Montlhéry. Although the exercise had demonstrated that the building-up and preliminary movement concept was globally satisfactory, it appeared however that many reference documents were requiring more consistency[6] and that some of the procedures needed to be clarified, completed or even rewritten. Within this framework and although the MMEPPAT has not yet been validated, this article will tackle summarily the main issues raised when it was drafted.

TEXTS OF REFERENCE

The Army operating charter

In chapter 14, the Army operating Charter presents the engagement process. During exercise PELICAN, it appeared that the described process is satisfactory but some ambiguities require to be removed. In particular it is a matter of clarifying the sharing of responsibilities between the RT (Territorial Command) and the COMP, but also a matter of filling some gaps (information about equipment fielding, keeping track of the training level, etc).
The most sensitive issue is related to the transfer of personnel and equipment to set up HQs according to their TOE. This point is the subject of a recommendation in the MMEPPAT. As a matter of fact, if, from an operational point of view, the COMP authority seems logical, the RT must however have a prime position in the decision-making process. This seems to be legitimate since RT are in charge of the units residual capabilities, notably within the framework of the OPINT (Operations on national territory).
In addition, in chapter 22, the Army charter specifies the joint road movements organization within the SINTROPS[7] framework as well as the methods for setting-up the ZRA[8]. MMEPPAT recommends an extension of these methods to railway and air movements and clarifies the command responsibilities in the ZRA (Assembly Area).

COMP and the PCAL handbooks

COMP and PCAL are respectively the extension of the COFT/CFAT and the COSFT/CFLT for the operation considered. These two memoranda will be adapted as soon as MMEPPAT will be validated, notably for the sharing of responsibilities. However, downstream studies will have to be conducted since the COMP role can be very different according to the authority granted or not by the Army COS to the LCC Commander, with, as a consequence, the implication of the Army staff/Army OPS Center into the process in a more or less significant way.

1 Land logistics force command.
2 Land forces command, Land Logistical Command, Regional commands, central and regional directions, etc.
3 Medical, POL, Road, Air Maritime transportation and movements commands, etc.
4 Army memento for forces building up and preliminary movement.
5 Operational center for building up forces.
6 Army operating Charter, COMP and PCAL mementos, IM 10 000, etc.
7 Joint System for Operational Transit.
8 Assembly Area.

L'IM 10 000[8]

L'IM 10 000 est apparu comme un outil de travail précieux qui permet à tous les acteurs de partir sur des bases communes et de parler le même langage. Toutefois, des lacunes sont apparues. Les unes sont conjoncturelles car liées à la réorganisation de l'Armée de terre. Les autres sont structurelles, notamment celles que constituent l'absence des fiches liées aux états-majors projetés, le non-emploi des codes EMAT 8[9], ou encore le sous-dimensionnement du 43e RI dont les structures permettent de soutenir un seul PC et non deux comme prévus (LCC[10] et ADCON[11]).

LA MONTEE EN PUISSANCE[12]

Les procédures

Pour le MMEPPAT, l'enjeu principal de la phase de montée en puissance réside dans la validation des procédures de mise sur pied et de mise en condition de la FOT ainsi que celles qui permettent la réalisation et la mise à disposition des ressources. Dans le cadre de procédures strictes, tout repose sur le dialogue entre COMP, PCAL, RT, directions centrales et régionales.
La mise sur pied correspond à des mesures techniques qui ont pour objectif de donner aux unités le personnel et les matériels leur permettant d'honorer qualitativement et quantitativement les TUEM.
La phase montée en puissance de l'exercice PELICAN a montré l'impérieuse nécessité de mettre en place des procédures écrites, simplifiées, rapides et administrativement allégées. Le MMEPPAT a pour ambition d'atteindre cet objectif par la mise en place d'un guide de procédure constituant une aide réelle à l'usager, que celui-ci soit projeté ou acteur de la chaîne décisionnelle sur le territoire national. L'homogénéisation des procédures s'est avérée quasiment impossible tant les spécificités sont marquées d'une arme à l'autre et d'une ressource à l'autre ; ceci est d'autant plus vrai qu'une partie des procédures sont du domaine interarmées.

Un consensus a été trouvé face au souhait de centralisation de la gestion des ressources par les directions centrales et le souhait légitime de déconcentration revendiqué par les RT (notamment à travers leurs directions régionales et l'EMIAZD). Cette dualité confirme, si besoin était, la nécessité d'un échelon élevé d'arbitrage renvoyant aux délégations éventuelles consenties par le CEMAT au COMFAT. Cet état de fait a été particulièrement ressenti dans les deux cas de figure suivants : transferts de ressources identifiées hors de la chaîne des forces au profit de la FAT ou de la FLT, difficulté quant au choix des réservoirs de moyens à débiter en priorité.
Contre toute attente, les procédures liées aux ressources humaines ont débouché beaucoup plus rapidement que celles liées aux matériels. Le rôle de la DPMAT, contrairement aux apparences, est apparu comme marginal tant en terme décisionnel qu'en terme de recherche du fait du système « info service » en place au CFAT et au CFLT.
Enfin, l'exercice PELICAN a mis en évidence le besoin d'inclure, à terme, dans le MMEPPAT, des procédures liées à l'emploi des réservistes dans le cadre d'une projection de 30 000 hommes.

Les documents de synthèse et les comptes-rendus

Les procédures liées à la montée en puissance ont conduit logiquement à concevoir des outils de suivi susceptibles de renseigner de manière fiable le commandement et en final l'EMAT, tout en allégeant, autant que possible, les formations des charges administratives. Cette démarche a débouché sur la conception de trois documents :

- un formatage unique de compte rendu quotidien rédigé par les formations projetées et transmis, via les grandes unités projetées, au COMP, au PCAL aux RT et aux DC ;

- un compte rendu quotidien renseignant sur le niveau de réalisation de la ressource, CRQ rédigé par le PCAL au profit du COMP (pour action) et des RT (pour information) ;

- un compte rendu des capacités résiduelles au profit des RT de la part de chaque formation déployée sur leur zone de responsabilité ; compte rendu dont la périodicité se limite à un envoi à l'issue de la projection de chaque module (soit 4 fois pour la projection PELICAN : force de réaction immédiate, force de réaction rapide, force d'action à temps, force d'action différée).

LES PRÉACHEMINEMENTS

Les mouvements et les ZRA

Les préacheminements concernent tous les mouvements des garnisons vers les plates-formes d'embarquement, éventuellement via une ZRA, qu'il s'agisse de personnel, de matériels ou de ressources. Dans le cadre du SINTROPS, ces mouvements sont conduits par le COTIS[13], en étroite liaison avec les BMT de RT, pour la voie de surface (voie routière et voie fluviale), par le COTIA pour la voie aérienne et le COTIM pour la voie maritime.

8 Annexe Terre version 2002 (classé CD).
9 Code permettant aux gestionnaires d'identifier très précisément un matériel jusque dans sa version dans une gamme donnée.
10 Land Component Command (commandement de composante terrestre).
11 Administrative Control (autorité exercée sur des formations en ce qui concerne les questions administratives, de personnel, de ravitaillement, des services et autres problèmes ne faisant pas partie des missions opérationnelles de ces formations).
12 L'Instruction 8000 de l'EMA définit la montée en puissance comme « un processus visant à réaliser dans des délais déterminés l'adéquation des moyens à la mission envisagée, puis transcrire sous forme d'un ordre d'activation, dans des délais acceptés par les autorités gouvernementales, sur un théâtre donné, une décision politique. Il comprend les délais de mise sur pied et les délais d'intervention. »

IM 10 000

IM 10 000 appeared to be an invaluable working tool which enables all the actors to start on common bases and to speak the same language. However, gaps appeared. Some are related to the current situation as linked to the Army reorganization. Others are structural, in particular those originating from the lack of documentation specific to the deployed staffs, the non-employment of the EMAT 89 codes, or the under-sizing of the 43rd RI, the structures of which permitting to support only one HQ and not two as envisaged (LCC10 and ADCON11).

THE BUILDING UP 12

Procedures

In the MMEPPAT, the main objective of the Building-up phase lies in the validation of the procedures ruling the setting up and the operational preparation of the FOT (LCC) as well as those which allow the production and allocation of resources. Within the framework of strict procedures, all is based on the dialogue that must take place between COMP, PCAL, RT, central and regional directions.

The setting-up corresponds to technical measures aiming at providing the units with the personnel and equipment enabling them to meet qualitatively and quantitatively the TOE requirements (TUEM).

The Building-up phase of exercise PELICAN showed the imperious need for setting up written, simplified, fast and light administrative procedures. MMEPPAT 's ambition is to achieve this goal by the distribution of a procedure guide that will bring a real assistance to the user, whether this one is part of the deployment or a member of the decisional chain on the national territory. The procedures homogenization proved to be almost impossible because of so particular specificities in each branch and in each resource; this is even more true since part of the procedures belong to the joint domain.

A consensus was found between the wish to centralize the stock management expressed by the central directions and the legitimate aspiration for devolution asserted by the RT (in particular through their regional directions and the EMIAZD13). This duality confirms, if need be, the requirement for a high level of arbitration referring to the possible delegations granted by the CEMAT to the COMFAT. This recognized fact was particularly true in the two following cases: transfer of identified resources out of the chain of forces to the LFC or LLC benefit, and difficulty to decide which pool of means to use as a priority.

Contrary to all expectations, the procedures related to human resources were more easier to solve than those related to equipment. DPMAT role (Personnel Management Direction), against all expectations, appeared to be marginal regarding either decision or research matters thanks to the "information service" system implemented at CFAT and CFLT.

And last, exercise PELICAN highlighted the need to include, in the long term, into the MMEPPAT, procedures related to reservists' employment within the framework of such a 30, 000 men projection.

Synthesis and reports

The building-up related procedures logically resulted in designing tracking tools able to inform reliably the chain of command and finally the Army staff, while reducing, as much as possible, the units administrative load. This step led to the definition of three documents:

- *a single type of daily report drafted by the projected elements and transmitted, via the deployed major units, to COMP, PCAL, RT and DC.;*
- *a daily report about the level of realization of the resource, CRQ drafted by PCAL to COMP 's benefit (for action) and RT (for information);*
- *a report about residual capabilities to RT' s benefit from each of the formations deployed on their AOR; report whose periodicity is limited to one sending at the end of the projection of each module (i.e. 4 times for the PELICAN projection: immediate reaction force, rapid reaction forces, reinforcement forces, delayed action forces).*

PRELIMINARY MOVEMENTS

Movements and ZRA

The preliminary movements covers all the movements from the garrisons towards the embarkation areas, possibly via a ZRA, either for movements of personnel or equipment and resources. Within the SINTROPS framework, these movements are controlled by the COTIS14, in close connection with the RT' s BMT (regional transport management) for road and IWW15 routes, with COTIA for air routes and COTIM for the maritime ones.

9 Codes enabling the administrators to identify very precisely any piece of equipment , up to any of its version of any type (corresponds to NATO RIC s).

10 Land Component Command.

11 Administrative Control (the authority exerted over units with regard to the questions related to administration, personnel, supply, combat service support and other problems not part of the operational missions of these units.

12 The EMA joint Instruction 8000 defines the "build up" as "a process aiming at carrying out within given times the adequacy of the means to the mission, then to transcribe, under the format of an order of activation, within a timeframe accepted by the governmental authorities, on a given theatre, a political decision. It includes the setting-up time and the intervention time ".

13 Regional Joint Ops Center.

14 Operational centre for surface transit.

15 Inner Waterways.

Dans ce domaine, les procédures sont globalement bonnes mais trop souvent méconnues. La situation est d'autant plus claire qu'il s'agit de procédures régulièrement éprouvées et ne mettant que rarement en « concurrence » les grands commandements.
Seule la mise en œuvre des ZRA n'a pas toujours fait l'unanimité. Le débat a essentiellement porté sur la répartition des responsabilités en ZRA, en particulier son commandement, et sur le concept de ZRA. Celui-ci a fait l'objet d'interprétations diverses allant de la simple zone de transit pour une opération de comptage à une zone de constitution complémentaire de modules opérationnels cohérents.
Hormis le cas des ZRA, l'exercice PELICAN n'a donc pas mis en évidence de défaut majeur en matière de concept.

Le suivi des flux de ressources

L'exercice PELICAN a été l'occasion de tester SILCENT[14], système d'information logistique central de l'Armée de terre, bientôt étendu aux ressources du SEA, du service de santé et de l'Armée de l'Air. Ce système permet de conduire les flux, sans discontinuité, de l'unité en métropole jusque sur le théâtre d'opération qu'il y ait ou non rupture de charge, changement de mode d'acheminement, empotage ou dépotage. Le système est constitué d'un réseau informatique selon un maillage allant des clients (unités projetées, établissements pourvoyeurs, etc.) aux plates-formes d'embarquement (VA, VF, VM) en passant par les zones éventuelles de transit (ZRA, escales aériennes, etc.) pour s'achever sur le théâtre. C'est le PCAL qui est détenteur de la base centrale et du serveur SILCENT qui permet d'avoir en temps réel la position, le type et le volume des ressources et, éventuellement, de dérouter une ressource en cas de besoin urgent. A terme, chaque corps sera doté au minimum du logiciel qui convient dit « logiciel nomade ».

L'exercice PELICAN a cependant montré, en marge des objectifs initiaux, que SILCENT pouvait mener à bien certaines opérations. SILCENT peut contribuer, par exemple, de manière très fiable à la fourniture d'une photo instantanée du niveau de montée en puissance atteint dès lors que les moyens ont quitté leur garnison d'origine. Il peut aussi identifier le détail du contenu d'un conteneur. Depuis le 1er mars 2003, SILCENT est en mesure de suivre le personnel projeté, qu'il soit en isolé ou en unité constituée ou en détachement de marche.

Des axes de réflexion

L'exercice PELICAN n'a pas soulevé de question conceptuelle en matière de préacheminements, il a cependant permis de soulever certains problèmes et de poser nombre de questions techniques susceptibles de faire l'objet d'études ultérieures :

- intérêt de privilégier systématiquement la projection du personnel par voie aérienne (nombre et disponibilité des vecteurs, coût, dissociation homme/matériel, etc.) ;

- étude des avantages et de la faisabilité d'une personnalisation de la ressource par formation et par opposition à sa centralisation et à sa redistribution sur le théâtre ;

- exploitation de la voie fluviale pour les flux d'entretien et la projection des derniers modules de force notamment lors d'une phase délicate en terme de disponibilité des moyens de transport ;

- reconsidération de la portée de la manœuvre des conteneurs (12 600 pour la force PELICAN) : potentiel quantitatif des fournisseurs et réactivité, moyens de transport pour la mise en place des vides et les préacheminements (VR et VF), empotage, nombre de conteneurs d'allègement à consentir à chaque entité projetée, etc ;

- procédures et modalités d'emploi des URARP[15] ;

- disponibilité des vecteurs civils aériens et maritimes sur le marché mondial dans le cadre d'une internationalisation d'un conflit (besoin de 80 B 747 et de 110 navires en 4 mois).

Au 1er trimestre 2004, un exercice sur le terrain (FTX) complétera le processus de validation du MMEPPAT en prenant comme support la projection de l'exercice Golfe ; à cette occasion une ZRA sur la façade atlantique pourrait être validée. Ce type d'exercice pourrait être de nouveau programmé ultérieurement et alors baptisé ESCOPE (exercice de suivi et de conduite d'une opération de projection extérieure).
A l'occasion de ces exercices ESCOPE, le MMEPPAT pourra être aménagé et complété par des réflexions que l'exercice PELICAN n'a pas pu prendre en compte telles que la validation du protocole Armée/SNCF par exemple.
Par ailleurs, le mémento MMEPPAT sera validé sans présumer les éventuelles dispositions civiles de crise (décrets ministériels, autorisations préfectorales, etc.) susceptibles de faciliter la montée en puissance et le préacheminement des forces. En conséquence, si le mémento MMEPPAT doit constituer une référence, en particulier pour les procédures et la répartition des responsabilités, il n'en demeure pas moins que c'est aussi un guide à adapter à chaque opération qui constitue en soi un cas d'espèce

13 Centre opérationnel des transits de surface.
14 Système d'information logistique central.
15 Unité de Réserve d'Arme de Régiment Professionnalisé.

In this area, the procedures are generally good but too often not very well known. The situation is as the more clear since these procedures are regularly tested and are very rarely putting major commands in opposition.
Only the ZRA implementation did not reach full unanimity. The debate was primarily related to the sharing of responsibilities within the ZRA, in particular about its command, and also about its concept. This one has been the subject of several interpretations ranging from a simple transit area in charge of counting duties to an area aimed at additional building-up of coherent operational modules.
With the exception of the ZRA issue, the exercise PELICAN did not highlight any major defect as far as the concept is concerned.

Keeping track of the resources flows

Exercise PELICAN was the opportunity for testing SILCENT, the Army central logistic information system, that will soon be extended to POL resources, to Medical service and Air Force. This system makes it possible to direct and control flows, without discontinuity, from the unit in continental France up to the TOA with or without transfer of cargo, change of transportation mode, potting or discharge. The system is made of a data-processing network designed in accordance with an active grid linking the customers (projected units, providing facilities, etc.) to the loading platforms (Air, Rail, Maritime) possibly through zones of transit (ZRA, transit airports, etc.) to end on the theatre. It is the PCAL that keeps the central database and the SILCENT server which permits to get in real time the position, type and volume of the resources and, if required, to reroute a resource in emergency. In the long term, each unit will be equipped with at least the appropriate software which is known as "nomadic software".

Exercise PELICAN however showed, as a side effect of the initial objectives, that SILCENT could carry out some operations. SILCENT can contribute, for example, in a highly reliable way to present an instant picture of the building-up level that has been reached since the assets left their home garrison. It can also identify in all details a container's contents. Since March 1, 2003, SILCENT is able to keep track of the projected personnel, whether it is an individual, an organic unit or an ad hoc task force.

Some food for thought

Exercise PELICAN did not raise any conceptual problem as regards preliminary movements, however, it permits to raise some issues and a great number of technical questions likely to be the subject of subsequent studies:

- *interest to systematically give preference to air transportation projection for the deployment of personnel (vectors quantity and availability, cost, troop/equipment dissociation, etc.);*

- *study the advantages and the feasibility of personalizing the resource by unit in opposition to its centralization and in-theater redistribution;*

- *exploitation of the inner waterway for sustaining logistical flows and projection of the final force modules, especially during a sensitive phase due to a lesser availability of transportation means;*

- *rethinking the scope of the containers maneuver (12 600 for the PELICAN force): suppliers' quantitative potential and reactivity, means of transportation for installing the empty containers and for the preliminary movements (Road and Rail), potting, quantity of spare containers to be granted to each projected entity, etc;*

- *URARP[16] (recall of reservists) procedures and methods of employment;*

- *availability of air and maritime civilian vectors on the world market within the framework of the internationalization of a conflict (need for 80 B 747 and 110 ships within 4 months).*

During the 1st quarter 2004, a Field Exercise (FTX) will supplement the MMEPPAT validation process by using the "Golfe" projection exercise as a support scenario; on this occasion a ZRA, established on the Atlantic coast, could be validated. This type of exercise could be planned again later on and then named ESCOPE (track keeping and control of an overseas projection operation).
On the occasion of these ESCOPE exercises, MMEPPAT could be modified and supplemented by reflexions not taken into account by exercise PELICAN such as the validation of the Army/SNCF[17] protocol, for example.
In addition, MMEPPAT will be validated without assuming any of the possible civilian crisis provisions (ministerial decrees, prefect authorizations, etc.) likely to facilitate the forces building-up and preliminary movements. Consequently, if MMEPPAT must become a reference, especially for procedures and responsibilities sharing, it still remains that it is also a guide to be adapted to each operation as each one is always very specific.

16 Specific reserve dedicated per branch to professional units.
17 National Raiways Company.

Doctrine

L'EMPLOI DES GRANDES UNITÉS

par le commandement de la force d'action terrestre (CFAT)

La dissolution intervenue à l'été 1998 de la force d'action rapide et du 3e corps d'armée marquait la fin de l'organisation permanente de l'Armée de terre en grandes unités opérationnelles organiques. La structure traditionnelle articulée en corps d'armée et divisions laissait la place à un dispositif modulaire centré sur le commandement de la force d'action terrestre, et composé d'états-majors de forces et de brigades non destinés à être engagés tels quels en opération.

Cette rupture assez profonde était la conséquence du bouleversement majeur du cadre d'emploi des forces terrestres intervenu à la suite de la fin de la guerre froide. Elle traduisait un changement sensible du concept d'emploi des grandes unités.

Il s'agissait en effet de passer de l'ère du « prêt à porter » qui caractérisait l'engagement des grandes unités françaises face aux troupes du Pacte de Varsovie, à celle du « sur mesure » dont nous avons besoin pour gérer les crises futures.

Un cadre d'emploi bouleversé

Pendant les années 1960 – 1990, l'armée est la garante de l'indépendance et du rang de la France dans le monde à travers une stratégie de dissuasion nucléaire que l'Armée de terre, armée de conscription, contribue à crédibiliser par l'engagement de son corps de manœuvre.
Le système alors construit est marqué par une forte cohérence, face à un ennemi potentiel clairement identifié et dans un cadre doctrinal dûment formalisé.

L'organisation des forces terrestres qui en découle préfigure dès le temps de paix l'engagement ultime, immédiat, tous moyens réunis. Dans ce scénario, l'emploi des grandes unités, corps d'armée et divisions, est planifié selon un nombre d'hypothèses réduit et répertorié, que ce soit ou non dans le cadre de l'OTAN.
Dans le même temps, pour une part, l'Armée de terre est un acteur important du rôle de la France dans le monde et notamment en Afrique. Un petit nombre d'unités constitue un réservoir de forces légères en mesure d'intervenir dans des crises africaines où seule la France est impliquée.
La décennie 90 marquée par la chute du mur de Berlin et les engagements successifs dans le Golfe, puis dans les Balkans, marquent la fin de cette époque.

Aujourd'hui, la dissuasion fait place à l'action et l'engagement massif des forces terrestres contre des menaces visant le territoire national est devenu très improbable. Les forces terrestres doivent désormais pouvoir être engagées dans de multiples scénarios d'interventions extérieures sans négliger de possibles opérations sur le territoire national dans des missions d'assistance aux populations, de soutien au service public et de sécurité générale.
La variété des engagements possibles réside dans de nombreux facteurs dont les plus significatifs sont le point d'application géographique qui n'est plus limité à la proximité immédiate de nos frontières, le volume des forces nécessaires et la nature même de ces engagements dans un spectre continu qui va de la coercition de forces à la maîtrise de la violence, dans des conflits s'apparentant à des guerres civiles, souvent sans adversaire clairement désigné.
La capacité prioritaire d'entrée en premier sur un théâtre dans un conflit de haute intensité ne requiert à l'évidence pas les mêmes capacités que l'engagement dans la durée dans une crise en phase de stabilisation.

Le plus souvent, l'emploi des forces doit être réalisé dans le cadre de coalitions ou d'organisations internationales dont les contraintes variables constituent autant de facteurs supplémentaires d'incertitude. L'évolution de l'OTAN est exemplaire à cet égard. Partant de la structure figée de la guerre froide, et après avoir généré des organisations de circonstance adaptées à la gestion des crises dans les Balkans, l'OTAN adopte désormais un concept privilégiant la mise sur pied d'instruments permanents de gestion de crise aux niveaux opératif (concept GFIM[1]) et tactique (concepts HRF[2] et NRF[3]).
Parallèlement, l'Union Européenne met sur pied un concept de gestion de crise imposant ses propres contraintes aux grandes unités nationales susceptibles d'entrer dans la composition de la force de réaction rapide découlant des objectifs d'Helsinki.
Il est clair que la position de la France, « particulière » au sein de l'OTAN, forte et volontariste au sein de l'UE, impose à nos forces de pouvoir s'intégrer à l'une comme à l'autre.

L'ensemble de ces facteurs que nos forces doivent désormais pouvoir intégrer au moment de l'engagement se traduit donc par une profonde incertitude à laquelle ne peut à l'évidence pas répondre l'organisation figée de nos grandes unités qui prévalait jusqu'à la fin des années 90.

La modularité comme réponse à l'incertitude

Résultant des évolutions multiples du contexte international et des réformes menées par l'Armée de terre au cours des années 90, le principe de modularité répond au caractère multiforme et à la variété d'ampleur des menaces que le monde connaît à l'aube du XXIe siècle.

[1] *Groupe de forces interarmées multinationales (CJTF Combined Joint Task force).*
[2] *High Reaction Force.*
[3] *NATO Response Force.*

The employment of major units

by the French Land Force Command (CFAT)

The disbanding of the French Rapid Reaction Force and of the 3rd Army Corps, during summer 1998, marked the end of the French Army permanent organization into organic operational major units. The traditional structure articulated around army corps and divisions was replaced by a modular organization centered on the French Land Force Command, and composed of Task Force HQs and Brigades that were not intended to be committed as such in operations.

This rather important break with the past was the consequence of the major upheaval of the land forces employment framework that took place by the end of the Cold War. It expressed a significant change in the employment concept of major units.

In fact, the point was to switch from the "ready to wear" era which characterized the engagement of the French major units, when facing the Warsaw Pact troops, to that of the "tailor-made" era required to manage future crises.

A drastic change in the employment framework

During the years 1960 to 1990, the Armed Forces guarantee the independence and the rank of France throughout the world thanks to a strategy of nuclear deterrence backed up by the Army, a conscription one, through the engagement of its maneuver component.

This former established system was characterized by a strong coherence, facing a potential and clearly identified enemy within the framework of a duly formalized doctrine.

The land forces organization deriving from it prefigures as soon as peacetime the final engagement, an immediate one with all assets committed together. In this scenario, the employment of major units, army corps and divisions, is planned according to a reduced and defined number of assumptions, within NATO framework or not.

In the same time, for one part, the Army is playing an important role in representing France throughout the world, especially in Africa. A small number of units constitutes a pool of light forces able to intervene in African crises in which only France is involved. The 90's, defined by the fall of the Berlin Wall and by the successive engagements in the Gulf, and afterwards in the Balkans, mark the end of that time.

Today, deterrence gives place to action strategy and a massive engagement of land forces against threats on the national territory is becoming very unlikely. Now, it should be possible to commit land forces along various scenarios for overseas interventions without neglecting possible operations on the national territory in missions of assistance to populations, public service support and general security.

The wide range of possible engagements lies in numerous factors, the most significant of which being the geographic implementation location which is no longer limited to the immediate vicinity of our borders, the necessary volume of forces and the very nature of these engagements within a continuous spectrum ranging from coercion of forces to violence mastering, in conflicts looking like civil wars, often without any clearly identified opponent.

The priority given to the capability to enter first a TOA during a high intensity conflict doesn't obviously require the same capabilities as a long term engagement during the stabilization phase of a crisis.

In most cases, the employment of forces must be carried out within the framework of coalitions or international organizations which different constraints constitute as many additional factors of uncertainty.
The evolution of NATO is a model in this respect. Starting from the rigid structure of the Cold War, and after having generated contingency organizations adapted to crisis management in the Balkans, NATO is now adopting a concept favoring the building up of permanent crisis management tools at operational (CJTF[1] concept) and tactical (HRF[2] and NRF[3] concepts) levels.
In the same way, the European Union is implementing a crisis management concept imposing its own constraints upon the major national units likely to be part of the rapid reaction force resulting from the Helsinki objectives.
It is obvious that the French position, "specific" within NATO while strong and determined within the EU, sets that our forces are able to be integrated within one or the other organization.

All these factors that ,from now on, our forces have to observe when being committed, leads therefore to a deep uncertainty to which obviously the rigid organization of our forces prevailing up to the end of the 90's cannot answer.

Modularity: a response to uncertainty

Following the multiple evolutions of the international context and the reforms undertaken by the Army during the 90's, the principle of modularity answers the multiform nature and the wide range of threats that the world has to face at the rise of the XXIst century.

1 CJTF: Combined Joint Task force.
2 High Reaction Force.
3 NATO Response Force.

L'aptitude à agir dans un environnement de crise ou de guerre implique la capacité de constituer une force strictement adaptée au contexte de chaque intervention et permettant d'atteindre l'état final recherché.
Ainsi, en fonction du cadre général de l'opération envisagée, de la nature de la crise et des modes d'action que requiert son traitement, il s'agit de construire la force et les grandes unités nécessaires à partir du réservoir commun et utile de capacités disponibles au sein de la force d'action terrestre.
Au cours d'un processus désormais bien rôdé de génération de force, le commandement de la force d'action terrestre élabore l'ordre de bataille et propose à la décision du CEMAT la désignation des états-majors parents et des forces composant les grandes unités. Enfin, il organise et conduit la mise sur pied de la force de circonstance.

L'organisation permanente de la force d'action terrestre et de la force logistique terrestre répond à ce but de laisser, avec un maximum de flexibilité, le champ libre à toutes les formes de configuration. Elle privilégie le regroupement des capacités par niveau et par métier à des fins d'instruction et d'entraînement.

Au plus haut niveau, le CFAT et le CFLT doivent pouvoir donner naissance à un système de PC permettant de commander un corps d'armée au sein de l'OTAN ou d'être nation cadre d'une composante multinationale du volume d'un corps d'armée conduite par l'UE, l'OTAN ou une coalition, pour une entrée en premier, une relève ou dans le cadre de la consolidation de la paix. A terme, il est souhaitable que cette capacité soit clairement identifiée au sein du CFAT en répondant aux critères exigées par l'OTAN pour une certification HRF.

Le concept des EMF répond pour sa part au besoin capacitaire de grande unité de deuxième niveau, correspondant à la division : il constitue l'outil privilégié de traitement d'une crise dans de multiples configurations.
Les quatre EMF permettent en effet de mettre sur pied simultanément deux PC de division de classe OTAN et un PC de composante terrestre pour une opération nationale limitée. Au niveau interarmées, ils ont la capacité d'armer des PC de niveau opératif à dominante terrestre pour un engagement national (jusqu'à 5000 hommes environ). Mais ils peuvent aussi mettre sur pied la participation terre aux systèmes de commandement d'opérations spécialisées amphibies et aéroportées, ou encore assurer le commandement d'un engagement sur le territoire national dans le cadre de la sécurité générale.

Enfin, les huit brigades interarmes, la brigade de forces spéciales terre, les quatre brigades d'appui spécialisé et les deux brigades logistiques constituent les réservoirs d'unités regroupées dans une logique de métier et destinées à constituer les forces.
Simultanément les PC de ces brigades sont destinés à fournir les systèmes de commandement opérationnel du troisième niveau (brigade type OTAN, centre de mise en œuvre, base logistique).
En principe, aucune de ces brigades n'est destinée à être engagée comme telle dans une opération : la constitution d'une brigade opérationnelle sera adaptée aux caractéristiques de la crise et fera appel aux unités de plusieurs des huit brigades interarmes organiques.
Par ailleurs, la constitution des grandes unités opérationnelles adaptées à une crise du niveau du corps d'armée et de la division doit prendre en compte l'ensemble des fonctions opérationnelles nécessaires aux opérations d'aujourd'hui (renseignement, feux, coordination 3D, affaires civilo-militaires, communication, etc.…) dont les outils seront, pour l'essentiel, fournis par les brigades d'appui spécialisé.

En particulier, une force terrestre devra pouvoir mener des opérations spéciales dans le cadre de son action d'ensemble, et pour cela disposer d'un détachement de forces spéciales issues de la brigade de forces spéciales terre, appuyées par des « forces avancées » puisées au sein des unités conventionnelles de la FAT.

Contrairement aux concepts qui prévalaient avant la fin des années 90, les concepts d'emploi de nos grandes unités ne sont plus figés dans un cadre unique, formel et bien défini. Tout engagement de force fait l'objet d'une planification « chaude » dont résulte une composition adaptée des grandes unités qui seront ainsi totalement adaptées à l'emploi qui en sera fait.

Le changement est fondamental : on n'emploie plus une grande unité dans une crise en fonction des capacités dont elle dispose organiquement, mais on façonne la grande unité en fonction de l'emploi qu'on veut en faire et des exigences de la crise.
Le défi est considérable et passe par un entraînement continu et régulier des hommes qui doivent pouvoir s'adapter rapidement et facilement à l'environnement particulier et spécifique de l'opération à laquelle ils vont participer.

L'avenir ne peut que rendre encore plus complexe ce nouveau contexte : enjeu majeur pour nos capacités opérationnelles futures, la numérisation de l'espace de bataille qui doit être globalement effective au sein de l'Armée de terre à l'horizon 2012, devra permettre à tous les modules opérationnels de se « plugger » entre eux pour donner aux grandes unités l'efficacité nécessaire à leur action

The capability to act in a crisis or a war environment implies the capability to build up a force very well fitted to the context of each intervention and allowing to achieve the expected end state.
Thus, depending on the general framework of the envisaged operation, of the nature of the crisis and of the required courses of action, we have to build up the force and the necessary major units from a common and useful pool of available capabilities within the land action force.
During a force generation process which is now running well, the Land Force Command elaborates the task organization and proposes to the Army Chief of Staff's decision the appointment of the parent HQs and forces to build up the major units. Last, it organizes and conducts the setting up of the contingency force.

The permanent organization of the French Land Force Command (CFAT) and of the Land Logistic Command (CFLT) is matching this goal, making possible any type of configuration with a maximum of flexibility. It favors the gathering of capabilities by levels and skills for training purposes.

At the highest level, the CFAT and the CFLT must be able to give birth to a CP system allowing to command an army corps within NATO or to be the leading nation of an army corps size multinational component under the authority of the EU, NATO or a coalition, in order to enter first a theater, to run a relief of forces or to operate within the framework of a peace-building operation In the long term, it is desirable to clearly identify this capability within the CFAT by meeting the NATO required criteria to become HRF certified.

The Task Force HQ concept, on its side, is answering the capacity requirement for a level 2 major unit, corresponding to that of a division: it constitutes the privileged tool for crisis management when using multiple configurations.

Indeed, the four TFHQs make possible to set up simultaneously two NATO class divisional CPs and one Land Component CP for a limited national operation. At joint level, they have the capability to man land-heavy Command Posts acting at operational level for a national engagement (roughly up to 5000 men). But they can also build up the land participation to command and control systems for amphibious and airborne specialized operations, or also ensure the command and control of an engagement on the national territory within the framework of general security.

Last, the eight combined arms brigades, the land special forces brigade, the four specialized combat support brigades and the two logistic brigades form up a pool of units gathered around a job expertise logic and intended to build up forces.
Simultaneously, these brigades CPs are intended to provide the level 3 operational command and control systems (NATO type brigade, implementation center, logistic base).
In principle, none of these brigades is intended to be committed as such in operations: the building up of an operational brigade will be tailored in accordance with the characteristics of the crisis and will call upon units coming from several of the eight organic combined arms brigades.
On the other hand, the setting up of major operational units adapted to a crisis at army corps or division level, must take into account all the operational functions required in today's operations (intelligence, fires, air-space management, CIMIC, PIO, etc…) which tools will be essentially originating from the specialized combat support brigades.

In particular, a land force will have to be able to carry out special operations within the framework of its overall action, and to this end, be provided with a special forces detachment coming from the land special forces brigade, supported by "forward forces" drawn from the conventional units of the Land Action Force.

Unlike the other concepts that prevailed before the end of the 90's, the employment concepts of our major units are no longer frozen in a unique, formalized and well-defined framework. Any force engagement is subject to a "hot" planning from which is resulting an adapted participation of the major units which will be therefore fully tailored to their future employment.

This change is significant: within a crisis, a major unit is no longer employed according to its organic capabilities, but tailored according to the employment intended to be carried out and to the requirements of the crisis.
The challenge is essential and depends upon a continuous and regular training of men who must be able to quickly and easily adapt themselves to the particular and specific environment of the operation in which they are going to operate.

The future can only render this new context even more complex: as a major stake for our future operational capabilities, the battle space digitization, which must be globally effective within the Army around 2012, should enable all operational modules to plug in all together in order to provide major units with the efficiency necessary to their action.

Doctrine

LE COMBAT DÉBARQUÉ DANS L'ACTION TERRESTRE

par le lieutenant colonel DUMAIN
de la direction des études et de la prospective de l'infanterie

AU COURS DES CINQ DERNIERES ANNEES, L'INFANTERIE A CONDUIT DE PAIR LA REDUCTION DE SON FORMAT, L'UNIFORMISATION DE SES STRUCTURES ET DE SES EQUIPEMENTS ET LA PROFESSIONNALISATION PROGRESSIVE DE SES UNITES. ELLE A PARALLELEMENT CONNU UN TAUX D'EMPLOI EN OPERATIONS EXTERIEURES OU INTERIEURES TRES ELEVE, SUPERIEUR AUX PREVISIONS ET AUX CAPACITES DE SES UNITES. ELLE A ENFIN ETE CONFRONTEE A DES MENACES DE PLUS EN PLUS DIVERSIFIVES ET EN CONSTANTE EVOLUTION, LE PLUS SOUVENT DANS UN CADRE INTERARMEES ET MULTINATIONAL.

Nouveau contexte d'engagement

Tant que son adversaire était blindé-mécanisé, il s'agissait principalement pour le fantassin de " casser " du char, ou plutôt, d'aider les chars à " casser " du char. L'action se déroulait principalement en milieu ouvert, et si le fantassin était indispensable à la cohérence interarmes, l'effet majeur reposait rarement sur son action. Les villes étaient évitées d'un commun accord, ou fournissaient la base de points d'appui à partir de leurs périphéries. D'ailleurs, le théâtre d'opération était connu d'avance et faisait l'occasion de reconnaissances, dès le temps de paix, jusqu'aux plus bas échelons.

En dépit de sa relative importance numérique, l'infanterie restait le parent pauvre de budgets qui faisaient la part belle aux avions, hélicoptères, chars ou systèmes d'artillerie.
L'éventualité d'un engagement de type scénario 6[1] est aujourd'hui reléguée au second plan. Les opérations probables à court et moyen termes sont conduites dans le cadre d'alliances, transatlantiques ou européennes, ou en vertu d'accords bilatéraux, et se traduisent le plus souvent par un engagement du fort au faible, voire du fort à l'insaisissable. De ce fait, une plus grande priorité est donnée aux actions préventives pour traiter une crise au plus bas niveau, avant qu'elle ne dégénère. En outre, pour pallier son infériorité, l'adversaire est souvent plus volatil et diffus, et, qu'il soit qualifié d'asymétrique ou de dissymétrique, utilise prioritairement les " jungles ", naturelles ou urbaines. Résultante des évolutions stratégiques d'une part, des enseignements tirés des retours d'expérience d'autre part, l'emploi des forces terrestres a évolué vers des **actions limitées** de contrôle du milieu, en appliquant le **principe de modération** dans l'usage de la force, sans écarter pour autant la toujours possible montée aux extrêmes et en respectant, tout au long de l'engagement, le **principe de réversibilité**.

Signification politique

L'infanterie a retrouvé un rôle déterminant. Les missions qu'elle remplit sont plus nombreuses, fréquentes et diversifiées. Les nouveaux théâtres d'Afghanistan et de Côte d'Ivoire confirment cette tendance. L'engagement des fantassins sur un théâtre représente souvent le **premier signe tangible de la volonté politique** pour prévenir, maîtriser ou résoudre une crise ou un conflit, limiter son intensité et rechercher une issue diplomatique et pacifique. Composante principale de tout échelon d'urgence, l'action de l'infanterie s'inscrit toujours dans un **cadre interarmes et interarmées**. Mais elle tire une grande partie de son efficacité de l'**autonomie relative** que lui procurent la diversité et la complémentarité de ses moyens propres et de son aptitude à combattre, de jour comme de nuit, sur tous les types de terrain, en particulier les plus difficiles, quelles que soient les conditions climatiques et météorologiques, et dans tous les types de conflit.

Le cœur du métier : Le combat débarqué au contact

Fondée à la fois sur la réduction des effectifs et l'application du principe de modularité, la restructuration de l'Armée de terre a amené l'infanterie à se recentrer sur sa finalité première : **le combat débarqué au contact**. Les caractéristiques qui identifient le fantassin relèvent pour l'essentiel de son état de combattant au sol, en permanence au contact, à vue de l'adversaire et, bien souvent, imbriqué dans la population. Il doit être doué d'une grande adaptabilité et apte à conduire tout type de combat : soit au sein d'un groupement de forces bénéficiant de la totalité des moyens interarmes (mobilité, feux, renseignement, logistique etc) ; soit isolé, dans des conditions de grande rusticité, notamment logistique, sans remettre en cause pour autant l'utilisation de ses équipements légers de haute technologie[2].
Le groupement d'infanterie aura généralement pour rôle essentiel de **contrôler** sa zone d'action, dans la **durée** ; cette mission générique inclue non seulement des **actions de maîtrise du milieu** mais aussi des **actions de choc**, soit pour s'emparer initialement de cette zone, soit ponctuellement pour reprendre l'ascendant sur tel ou tel point.

1 Livre Blanc de la Défense 1994 – Scénario prévoyant la résurgence d'une menace majeure.
2 FAMAS infanterie valorisé, couplé à des moyens d'observation et de tir de nuit ; poste radio individuel…

DISMOUNTED FIGHTING IN LAND OPERATIONS

BY LIEUTENANT COLONEL DUMAIN
FROM THE INFANTRY STUDIES
AND PROSPECTIVE DIRECTORATE

DURING THE LAST FIVE YEARS, INFANTRY SIMULTANEOUSLY CONDUCTED ITS STRENGTH REDUCTION, THE STANDARDIZATION OF ITS STRUCTURES AND EQUIPMENT AND THE PROGRESSIVE PROFESSIONALIZATION OF ITS UNITS. CONCURRENTLY IT SUSTAINED A VERY HIGH EMPLOYMENT RATIO, BOTH IN OVERSEAS OR HOMELAND OPERATIONS, ABOVE THE PREVISIONS AND CAPABILITIES OF ITS UNITS. FINALLY IT HAS BEEN CONFRONTED WITH MORE AND MORE VARIED THREATS IN PERMANENT EVOLUTION, MOST OF THE TIME WITHIN A JOINT OR MULTINATIONAL FRAMEWORK.

New conditions of employment

As long as its adversary was an armored-mechanized one, the goal of the infantryman was essentially to "kill" tanks or rather to help tanks to "kill" tanks. The action was mainly taking place in an open environment and if the infantryman was essential for the combined-arms coherence, the major effect was rarely relying on his action. In a common agreement, towns were avoided or were due to provide strong points from their outskirts. In fact, the TOA was known in advance and was subject to reconnaissance since peace time, down to the lowest echelons.

Despite its relative importance in strength, infantry was remaining the poor relation to the budgets which were giving priority to the aircraft, helicopters, tanks or artillery systems.

The possibility of an engagement related to scenario 6 is nowadays relegated to a position of secondary importance. The possible operations in the short or medium term are conducted within the framework of alliances, whether transatlantic or European, or according to bilateral agreements. They are most often confrontations from the strong to the weak or even from the strong to the elusive. Therefore a higher priority is given to preventive actions to handle a crisis at its lowest level before it degenerates.

Besides, to compensate for his inferiority, the adversary is more often volatile and diffuse and, whether qualified as asymmetrical or dissymmetrical, uses as a priority the natural or urban "jungles". Resulting on the one hand from the strategic evolutions and from the lessons learned from the experience feed-backs on the other hand, the employment of land forces has evolved towards ***limited actions*** *for the control of the environment by applying the* ***principle of moderation*** *in the use of force without for that excluding the ever possible rise to the extremes and by respecting, all along the engagement, the* ***principle of reversibility****.*

Political significance

Infantry has once again a significant role. The missions carried out are more numerous, frequent and varied. The new theatres in Afghanistan and in the Ivory Coast confirm this trend. The commitment of infantrymen on a theatre often represents the first tangible sign of the political will to prevent, master or solve a crisis or a conflict, to limit its intensity and to look for a diplomatic and peaceful outcome. As the main component of any emergency echelon, the action of infantry is always carried out within a ***combined-arms and joint framework****. But it draws a large part of its efficiency from the* ***relative autonomy*** *provided to it by the diversity and complementarities of its own assets and from its ability to fight, by night and day, on any type of terrain and especially on the most difficult ones, whatever the climate and weather conditions or the type of conflict.*

The core of the job: the dismounted fighting when in contact

Based on both the strength reduction and the application of the principle of modularity, the Army reorganization forced Infantry to refocus on its primary mission: ***the dismounted fighting when in contact****. The characteristics that identify the infantryman essentially come under its specificity of ground combatant, permanently in contact, within sight of the enemy and, very often, intermingled with the population. He must have a great adaptability and be able to conduct any type of fighting either within a task force equipped with all combined-arms assets (mobility, fires, intelligence, logistics, etc), or either isolated, in very hard conditions, notably for logistics, without jeopardizing the use of his light high-tech equipment*[1]*.*

The infantry task force will generally have ***to control*** *its AO as its main mission,* ***in the long term****, this generic mission includes not only* ***actions for mastering the environment*** *but also* ***shock actions*** *either to initially conquer this area or punctually regain the ascendancy over such or such point.*

1 Upgraded infantry FAMAS, coupled with observation and night firing means; individual radio set…

Appuis de proximité, à disponibilité immédiate

A l'instar des unités alliées, le GTIA d'infanterie doit disposer de **moyens de renseignement, d'appui et de soutien, immédiats et de proximité** pour contrôler sa zone d'engagement dans la durée. Cette aptitude au contrôle du milieu va de pair avec la capacité de manœuvre du groupement qui "*combine dans l'espace et dans le temps les actions de ses unités subordonnées pour parvenir à l'objectif fixé dans le but de remplir la mission. Il s'agit d'obtenir des effets sur l'ennemi, en marquant des efforts principalement dans les domaines du renseignement, des feux et du mouvement*"[3]. La manœuvre d'infanterie requiert des moyens propres à la fonction débarquée et des moyens complémentaires des autres fonctions ou sous-fonctions opérationnelles. Ils doivent être **disponibles "en temps utile"**, c'est-à-dire, du fait du rythme, du terrain compartimenté et de la proximité des combats, le plus souvent intégrés à l'unité.

La pertinence du concept de GTIA se trouve ainsi confirmée, particulièrement en zone urbaine. Lorsque le terrain, l'ennemi ou l'adversaire, le rythme ou les délais de l'action conduisent au choix d'une action à dominante infanterie, le GTIA intègre, aux ordres d'un chef unique, des moyens complémentaires de commandement, de renseignement, de combat, d'appui et de soutien. Pour pallier les faiblesses inhérentes au combat débarqué que constituent l'absence de protection, la lenteur et la portée limitée, le fantassin a particulièrement besoin de renseignement, de véhicules blindés et de feux à moyenne et longue portée pour lui permettre d'aller plus vite, protégé, en frappant plus loin.

Ayant une **vocation particulière à l'isolement** (isolement stratégique, lié à un déploiement d'urgence ou isolement tactique, lié aux particularités du terrain), **le fantassin a des besoins d'investigation propres** qui ne peuvent être totalement comblés par l'échelon supérieur. Avec ses moyens de renseignement, SRR et SAED[4] notamment, le chef de corps d'infanterie peut orienter ses unités rapidement et s'engager à coup sûr. A moyen terme, la numérisation accélérera encore la rapidité des échanges d'information.

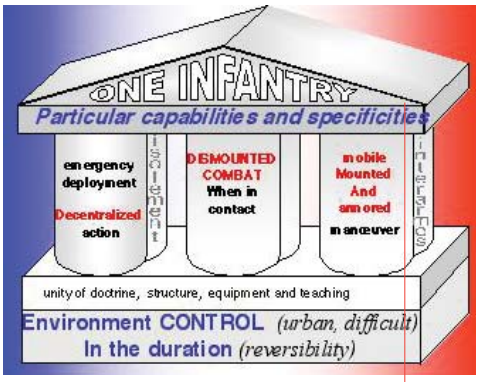
En matière de feu, à **chaque niveau de manœuvre** (groupement, compagnie, section), le chef **doit disposer de moyens d'appui complémentaires, antipersonnel et antichar**. Face à la menace blindée, les missiles Milan et HOT, qui sont actuellement les seules armes spécifiques donnant au chef d'infanterie l'allonge au-delà de 600 m, devront être remplacés entre 2010 et 2015, par un (des) missile(s) de nouvelle génération. Mais l'efficacité de l'unité d'infanterie continue à dépendre largement de la seule "arme à réaction rapide" existante, le canon du blindé ; celui du VCI qui doit pouvoir traiter efficacement l'essentiel des cibles futures à moyenne portée, et celui, plus puissant, des cavaliers qui a pour rôle de neutraliser ou de détruire les chars adverses. Sans lui, il sera bien difficile d'engager efficacement l'infanterie dans de bonnes conditions et ce constat, de pur bon sens, est le fondement de la coopération interarmes. A l'inverse, pour mener un combat à dominante blindée en terrain plus ouvert, le GTIA LECLERC ou ERC a besoin d'infanterie d'accompagnement. Les perspectives liées à l'utilisation de la 3e dimension (TIGRE, BONUS, MFO…) sont particulièrement intéressantes ; mais du fait de leur temps de réaction[5], ces moyens ne remplaceront pas le tir d'appui direct. L'appui antipersonnel, quant à lui, à l'instar des armées alliées, doit être encore développé. Il faut naturellement que les fantassins puissent compter, comme par le passé, sur l'appui des mortiers de 120 mm, désormais servis par des artilleurs et tirer le meilleur parti de leurs propres mortiers de 81 mm (2 par compagnie), à puissance et portée désormais très significative[6]. Ce n'est que dans cet environnement que l'armement traditionnel de l'infanterie, aujourd'hui plus performant[7], et servi par des fantassins professionnels auxquels on aura rendu la **passion du coup au but**, donnera toute sa **puissance.**

Manœuvre embarquée

Enfin, la manœuvre, fut-elle d'infanterie, prend le plus souvent la forme d'une manœuvre blindée dans sa phase initiale. Sans dénier à la définition des différentes fonctions opérationnelles ses avantages, particulièrement en termes de rationalité, il serait illusoire et dangereux de limiter le combat d'infanterie au seul combat débarqué : le combat débarqué, **cœur du métier de fantassin**, constitue la phase ultime du combat d'infanterie. Toutefois, les caractéristiques des véhicules de manœuvre d'infanterie, (VAB, AMX10P ou VCI) sont vitales pour le succès de l'action. D'une part, les capacités d'emport (un groupe de 11 hommes équipés, car le combat débarqué, c'est d'abord un volume de combattants débarqués…) et de mobilité, d'autre part la protection (active puis passive)[8], enfin la puissance de feu de l'engin (autoprotection dans les phases embarquées, feu d'appui dans les phases débarquées) concourent directement à la réussite de la mission.

L'infanterie dispose de capacités homogènes en termes de mobilité et de protection. La puissance de feu des VCI la différencie néanmoins et permet de couvrir toute la gamme des menaces.

3 Définition du TTA 106 du terme manœuvrer.
4 Section d'aide à l'engagement débarqué (appellation provisoire).
5 Lié à la trajectoire et à la chaîne de commandement, même numérisée.
6 5600 mètres.
7 FAMAS infanterie surbaissé avec lunette et visée infrarouge, MINIMI, FRF2-SCROME, FR12,7 PGM, et armes de bord (dont la prochaine revalorisation de la fonction feu du VAB).
8 Le but pour tout véhicule de manœuvre d'infanterie, outre le fait de transporter (emport + mobilité) est : au mieux, ne pas être vu, au moins, ne pas être touché, au pire, ne pas être détruit.



Immediately available proximity supports

Like the allied units, the infantry combined arms task force (GTIA) must have at its disposal ***the immediate and proximity intelligence, combat support and combat service support assets*** *to control its engagement zone in the long term. This ability to control the environment is going together with the maneuver capability of the task force which* **" combines within space and time the actions of its subordinate units to reach the fixed goal in order to fulfil the mission. The aim is to obtain effects onto the enemy by marking efforts principally in the areas of intelligence, fire and movement[2] ".**

The infantry maneuver requires some means specific to the dismounted function and additional means for the other operational functions or sub-functions. They must be ***available " in due course "*** *i.e. according to the rhythm, to the terrain partitioning and to the proximity of the fights, and most often integrated to the unit.*

The relevance of the GTIA concept is therefore confirmed particularly in built-up areas. When the terrain, the enemy or adversary, the rhythm or the delays lead to the choice of an infantry-heavy action, the GTIA includes, under the command of a single leader, supplementary command, intelligence, combat, combat support and supply means. To compensate for the weaknesses inherent to the dismounted fighting and constituted by lack of protection, slowness and limited range, the infantryman especially needs intelligence, armored vehicles and medium to long range fires to enable him to go faster, being protected, while striking farther.

Since he has a ***specific vocation for isolation*** *(strategic isolation, linked to an emergency deployment or tactical isolation linked to the terrain characteristics),* ***the infantryman has his own investigation needs*** *which cannot be totally satisfied by the higher echelon.*

With its intelligence means, notably the SRR and SAED[3], the infantry commanding officer can quickly direct his units and commit themselves safely. In the mid-term digital process will still speed up the information exchanges.

As regards fires, at each maneuvering level (task force, company, platoon) the leader must have at his disposal supplementary anti-personnel and antitank combat support means. Against the armored threat, Milan and Hot missiles which are presently the only specific weapons that give the infantry leader a range beyond 600 m, should be replaced between 2010 and 2015 by new generation missile (s). But the efficiency of the infantry unit keeps largely depending on the "only existing rapid reaction weapon", the gun of the armored vehicle, the one of the IFV which should be able to efficiently attack most of the future medium range targets and the more powerful one of the cavalryman which role is to neutralize or to destroy enemy tanks. Without it, it will be very difficult to efficiently commit infantry formations in good conditions and this assessment, purely based on common sense, is the basis for combined-arms cooperation. On the contrary, conducting an armor-heavy combat in a more open terrain, the LECLERC or ERC GTIA needs some accompanying infantry. The prospects linked to the use of the third dimension (TIGRE, BONUS, MFO…) are particularly interesting but due to their reaction time[4] these means will not replace the direct fire support. As for the anti-personnel combat support, alike the allied forces, it should be further developed. Naturally, the infantrymen must be able to rely, as in the past, on the 120 mm mortars fire support now manned by artillerymen and make the best possible use of their own 81 mm mortars (2 per company) which from now on have a very significant power and range. Only within this environment, the infantryman's traditional weaponry, today more efficient [5] and implemented by professional infantrymen who are now heading again with passion for the direct hit, will provide full power.

Mounted maneuver

Finally, the maneuver, even the infantry one, most often takes the form of an armored maneuver in its initial phase. Without denying to the definition of the different operational functions its advantages particularly in terms of rationality, it would be illusory and dangerous to limit the infantry fight to the sole dismounted fighting: the dismounted fight, the core of the infantryman's job constitutes the ultimate step of the infantry combat. Nevertheless the characteristics of the infantry fighting vehicles (VAB, AMX10P or VCI) are vital for the success of the action. On the one hand the transport capability and mobility (one section of 11 man fully equipped because the dismounted fight is first a volume of dismounted combatants), on the other hand the protection (active then passive)[6] and finally the vehicle fire power (self protection in the mounted phases, fire support in the dismounted phases) directly concur in the success of the mission.

Infantry has homogenous capabilities in terms of mobility and protection. The Fire power of the VCIs nevertheless differentiates it and permits to cope with the whole spectrum of threats.

2 Definition from FM 106 of the word to maneuver.
3 Dismounted engagement reinforcement platoon (temporary name) intended to prepare and facilitate the GTIA commitment.
4 Linked to the trajectory and to the command chain even digitalized.
5 Infantry FAMAS extra low with infra red scope and sighting line, MINIMI, FRF2-SCROME, FR12,7 PGM, and vehicle side weapons (among which the next upgrade of the VAB fire function).
6 The goal for any infantry maneuver vehicle beside transporting (load + mobility) is: at best not to be seen, at least not to be hit, at worst not to be destroyed.

La " numérisation " : vite !

Agissant en liaison étroite avec les unités des autres fonctions opérationnelles, les groupements et sous-groupements tactiques d'infanterie (GTIA et S.GTIA) disposent de capacités de manœuvre, de combat, d'appui et de commandement équilibrées pour traiter l'adversaire dans leur zone, si possible à des distances accrues.

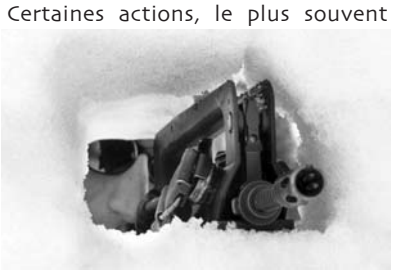
La numérisation de l'espace de bataille est la priorité de l'Armée de terre pour la prochaine décennie ; elle **n'a toutefois de sens que si elle concerne la totalité des forces et renforce la cohérence interarmes**. Il est impératif que le SIR (puis le SIT) soit déployé et maîtrisé par tous les chefs d'infanterie le plus rapidement possible, car le traitement des informations au sein du GTIA se fera au rythme du plus lent. Enfin, il serait dommage que le chef interarmes se prive, en temps réel, des informations recueillies par ces capteurs merveilleux que constituent les centaines de paires d'yeux des fantassins[9]. C'est particulièrement vrai dans les "opérations de non-guerre[10] ".

Car les apports de la numérisation ne se limitent pas aux seules opérations de guerre. Or, sur la plupart des théâtres de crise, les fantassins constituent une part prépondérante de la force déployée. En maîtrise de la violence aussi, leur efficacité dépend prioritairement de la connaissance de la situation et de leur capacité à réagir rapidement, et la numérisation en est un facteur décisif.

Adaptabilité et réversibilité

Pour s'engager, voire combattre, sur le terrain choisi par l'ennemi, le fantassin doit d'abord coller à son milieu et en surmonter les contraintes, de jour comme de nuit. C'est pourquoi toute unité d'infanterie doit d'abord se distinguer par sa rusticité, son agilité et sa pugnacité. Le fantassin du XXIe siècle sera engagé principalement dans les espaces urbains et les milieux difficiles[11]. Pour préparer son action opérationnelle, il a besoin de s'instruire dans des centres spécialisés correspondant à ses terrains de prédilection : le CENZUB pourra l'accueillir dès 2006, le complexe d'aguerrissement des Alpes poursuivra sa mission, mais resteront à combler progressivement, pour chaque régiment, les lacunes en matière d'action en jungle ou en forêt.

Certaines actions, le plus souvent



limitées dans l'espace et dans le temps, requièrent des aptitudes particulières : c'est notamment le cas des actions aéroportées, des actions en montagne ou par grand froid, des actions aéromobiles ou des assauts amphibies. En fonction de la technicité demandée et du volume de forces nécessaire, cette aptitude particulière peut être détenue par une unité spécifique ou par toute l'infanterie. Dans un contexte de ressources comptées en personnel, unités, équipements et temps disponible, l'unicité de l'infanterie est une formule simple et efficace qui facilite la constitution modulaire des forces projetées. La **conservation des spécificités**, parachutiste et aéromobile, montagne et conditions climatiques extrêmes, amphibie, à un niveau raisonnable, permet de faire face à la diversité des cadres d'engagement et au besoin d'expertises particulières lors des **déploiements d'urgence**.

Mais outre l'adaptation au terrain, l'émergence (ou la prise en compte) de la menace asymétrique conduit tous les fantassins à renouer avec les **actions décentralisées**, ou actions **commando**, qui étaient encore récemment l'une des spécialités revendiquées par l'infanterie légère. La mise sous blindage de toutes les unités et la disparition, de fait, de l'infanterie légère, imposent à toute unité d'infanterie blindée d'être capable de mener des actions de " contre-guérilla " ou de " contre-terrorisme ", complétant ainsi un dispositif dont les forces spéciales restent le fer de lance. Dans ces actions, les tireurs d'élite ou les éclaireurs commando[12] de la nouvelle CEA trouvent leur pleine justification, en complément de l'action des compagnies de combat. En outre, avec la perspective de durée qu'offre la professionnalisation, synonyme de cohésion, d'expérience et de qualifications multiples, on peut légitimement espérer constituer une élite spécialisée au sein de chaque compagnie, pouvant servir de " force avancée " dans des missions plutôt pointues, sans être forcément très spéciales.

Enfin, peut-être est-il temps de rappeler que le fantassin n'est pas un combattant comme les autres : son indispensable adaptation au terrain et aux menaces les plus diverses passe désormais inévitablement par l'adaptation de ses équipements individuels spécifiques, dont FELIN sera l'aboutissement.

Au sein d'une action interarmes ou d'un combat décentralisé à caractère commando, en mode opératoire de coercition de forces ou de maîtrise de la violence, le combat d'homme à homme du fantassin sera toujours un **combat de haute intensité**, quel que soit le niveau de violence global de la crise ou de l'engagement. L'adaptabilité du combattant débarqué, rebaptisée de façon plus moderne " réversibilité ", repose sur sa capacité d'appréciation de situation, facteur d'initiative et de décision, et sur son indispensable réactivité liée aux capacités d'exécution et à une certaine autonomie. La numérisation de l'infanterie, à partir de 2008, pourra faciliter la réalisation de ces deux conditions.

Unifiée dans ses structures et ses capacités génériques de combat, l'infanterie professionnelle remplit ses missions grâce à l'homogénéité de ses régiments et à la disponibilité du personnel. Le suremploi des unités a toutefois mis en évidence le cadre très contraint du modèle d'armée 2002 et amené l'état-major de l'Armée de terre à décider d'adaptations complémentaires. Une légère augmentation des effectifs de l'infanterie et la quaternarisation des unités de combat devraient ainsi être réalisées entre 2005 et 2007 afin de rétablir l'adéquation entre les missions confiées et les moyens disponibles

9 Ils pourraient représenter de 60 à 80% des capteurs présents dans la zone des contacts, capables de discrimination et aptes à " capter " par tous les temps, dans la durée, dans tous les terrains.

10 Operations other than war (OOTW), ou plutôt operations less than war (OLTW).

11 Comme les opérations d'un passé proche : montagnes d'Afghanistan, Mitrovica, Sarajevo, forêt ivoirienne etc.

12 Appartenant à la section d'aide à l'engagement débarqué.

"Digitization": quick!

Acting in close cooperation with the units of the other operational functions, the infantry task forces and tactical sub task forces (GTIA and S/GTIA) have at their disposal balanced maneuver, combat, combat support and command capabilities to cope with their adversary in their area, if possible at increased ranges.
The ***battle space digitization*** *is the Army priority for the next decade,* ***but it will make sense only if it concerns all the forces and if it reinforces the combined arms coherence****. It is imperative for the SIR (then the SIT) to be deployed and mastered by all the infantry leaders as soon as possible because data processing within the GTIA will be performed at the pace of the slowest element.*
Finally, it would be a pity for the combined-arms leader to be deprived of real time information collected by these marvellous sensors constituted by the hundreds of pairs of infantrymen 'eyes[7]*. This is particularly true in the "operations other than war*[8]*"*

Because the contributions of digitization are not limited to the only war operations. Now, on most of the crisis theatres, the infantrymen are constituting a major part of the deployed force. In violence mastering also their efficiency depends in priority on the knowledge of the situation and on their capability to react rapidly, and digitization is a decisive factor for that.

Adaptability and reversibility

To be committed, even to fight, in the terrain chosen by the enemy, the infantryman must first stick to his environment and overcome its constraints by day and night. That is why any infantry unit must first be distinguished by its ***rusticity****, its* ***agility*** *and its* ***pugnacity****. The XX century infantryman will be principally engaged in urban areas and difficult environments*[9]*. To prepare his operational action, he needs to be trained in specialized training centres corresponding to his favourite terrains: The CENZUB will be able to receive him as early as 2006, the Alpine training complex will carry on with its mission but for each regiment the deficiencies concerning the possible actions in jungles or forests will have to be progressively overcome.*

Some actions, most of the time limited in space and time, require specific capabilities: it is notably the case for the airborne actions, the actions in mountains or by very cold weather, the airmobile actions or the amphibious assaults. Depending on the required technical capability and on the necessary volume of forces, that specific capability may be detained by a particular unit or by the whole infantry. When resources for personnel, equipment and available time are limited, the unicity of infantry is a simple and efficient formula facilitating the modular building up of the projected forces. ***Keeping specificities*** *at a reasonable level, airborne and airmobile, mountain and extreme climatic conditions, amphibious, allows to face the diversity of the engagement frameworks and the need for particular expertises in* ***emergency deployments****. But, beside adapting to the terrain, the arrival (or the taking into account) of the asymmetric threat leads all the infantrymen to revive* ***decentralized actions*** *or* ***commando*** *actions which were till recently one of the specialities claimed by the light infantry. Putting all the units under armor protection and suppressing in fact the light infantry compel any armored infantry unit to be able to conduct "counter-guerrilla" or "counter-terrorism" actions, thus complementing a disposition in which the special forces remain the spearhead. In these actions, the snipers or the commando-scouts of the new CEA (scouting and support company) find their full justification when supplementing the action of the combat companies. In addition, with the long term prospect offered by the professional Army, synonym for cohesion, experience and multiple qualifications, one can legitimately expect a specialized elite to be set up within each company to serve as an "advanced force" in touchy but not necessarily very special missions.*
Finally, it is perhaps time to remind that the infantryman is not a combatant like the other ones: his necessary adaptation to the terrain and to the most varied threats inevitably implies from now on the adaptation of specific individual equipment, the achievement of which will be the FELIN.

Within a combined arms action or a decentralized combat with commando characteristics in the operating mode of forces coercion or violence mastering, the man-to-man fight of the infantryman will always be a ***high intensity fight*** *whatever the global violence level of the crisis or of the engagement.*
The adaptability of the dismounted infantryman, renamed in a more modern way "reversibility" relies on his capability ***to assess the situation****, an initiative and decision factor, and on his necessary* ***reactivity*** *linked to its capabilities to carry out the action and to some autonomy. The Digitization of the infantry, from 2008 onwards, will help to realize these two conditions.*

Unified in its structures and in its generic combat capabilities, the professional infantry fulfils its missions thanks to the homogeneity of its regiments and to the availability of its personnel. Nevertheless, the over-employment of its units puts forward the very constraining framework of the Army 2002 model and led the Army staff to decide additional adaptations. A small increase of the infantry strength and the switch to four sub-units per combat units would therefore be carried out between 2005 and 2007 in order to restore the balance between the tasked missions and the available mea.

7 They might represent from 60 to 80% of the sensors present in the contact zone, capable of discriminating and able to "pick up" in any weather, in the long term, and in all terrains.
8 Operations other than war (OOTW), or better operations less than war (OLTW).
9 Like the operations of a recent past: mountains in Afghanistan, Mitrovica, Sarajevo, forest in Ivory Coast etc.

Doctrine

LE COMBAT EMBARQUÉ DANS L'ACTION TERRESTRE

par le lieutenant-colonel BENASSI, EAABC-DEP

En 1960, Liddel Hart écrivait "Jour après jour, durant les quarante dernières années, les plus hautes autorités ont annoncé que le char était mort ou mourant. Chaque fois, il a ressuscité du tombeau où il avait été déposé, et les autorités ont été prises en plein sommeil[1]".

C'est donc un débat récurrent qui resurgit au gré de l'évolution de l'équilibre stratégique mondial ; qu'en est-il aujourd'hui, alors que les forces terrestres françaises sont engagées dans des missions de maintien de la paix dans les Balkans, en Afrique, au Proche et au Moyen Orient… ? Au-delà de toute polémique, ne peut-on pas s'interroger sur l'apport des blindés – *fer de lance* des anciennes divisions de la Guerre froide – à la manœuvre terrestre ?

Quel que soit le mode opératoire, coercition de forces ou maîtrise de la violence[2], les unités blindées sont une composante importante de la force terrestre. Combinant vitesse, protection et puissance, elles demeurent par excellence l'outil de la manœuvre, de l'intervention et de la projection, par leur aptitude à **dissuader** l'action de l'adversaire, à **renseigner** sur son dispositif ou sa manœuvre, à le **détruire** le cas échéant et à **contrôler** l'espace terrestre.

LES APTITUDES PARTICULIERES DES BLINDES [3]

Les bouleversements stratégiques des dix dernières années n'ont pas modifié pour autant les principes tactiques de base de l'action terrestre : ils n'ont fait que réaffirmer la place prépondérante des forces terrestres dans l'imbroglio politique, économique, social, culturel, religieux et mdiatique de l'engagement. Leur action, comme le précise le TTA 900 (Mémento sur l'action des forces terrestres au sein des forces armées), se caractérise principalement par la " capacité à entretenir une présence continue sur le théâtre d'opération, présence qui leur permet de **surveiller**, de **protéger**, de **contrôler**, de **tenir** l'espace terrestre, c'est-à-dire le milieu physique et humain […] ".

Les conflits récents ou actuels (Irak, Kosovo, Afghanistan…) montrent en effet que, quelle que soit l'efficacité des actions aériennes préliminaires, quel que soit l'impact d'une action maritime aux abords du théâtre d'opération, les forces terrestres devront toujours occuper le terrain : **on peut perdre une guerre en mer ou dans les airs, mais ce n'est que sur terre que l'on peut vaincre…**

Les affrontements sont désormais marqués, sur le plan tactique, par l'abandon des dispositifs linéaires, renforçant ainsi l'importance du renseignement et de la manœuvre, et par l'engagement de plus en plus fréquent des forces terrestres en zone urbaine, dans la continuité de l'action militaire.

Le critère de réversibilité est devenu, en outre, une nécessité opérative et tactique : cette exigence impose l'aptitude instantanée à faire face aux risques devenant menaces, à passer de la maîtrise de la violence à la coercition, même et surtout de façon temporaire, localement et à l'échelle de l'unité élémentaire. **L'engagement terrestre est donc unique**, même si les modalités d'exécution sont adaptées à la diversification des risques et des menaces.

Parmi les aptitudes des unités blindées, il faut distinguer celles qui peuvent être communes à toutes les unités de la *fonction contact* de celles qui caractérisent plus particulièrement l'engagement blindé. Les unités des sous-fonctions *combat débarqué* et *combat embarqué* répondent aux mêmes critères de **réversibilité** de l'engagement, de **polyvalence** ou de **complémentarité** des moyens, et de **modularité** des structures, afin de pouvoir s'adapter aux différentes situations tactiques. En revanche, les unités blindées montrent une aptitude particulière dans certains domaines.

1 L'alternative militaire.

2 " … Ces modes opératoires ne sont pas exclusifs l'un de l'autre, mais représentent deux modes extrêmes dans la manière de concevoir et de conduire l'action au niveau opératif : les engagements se situeront le plus souvent entre ces deux modes opératoires, empruntant de façon variable les caractéristiques de l'un et de l'autre… " Forces terrestres en opérations – TTA 901 – juin 1999.

3 ABC 100.2 – Manuel d'emploi des unités blindées.

EMBARKED COMBAT IN LAND OPERATIONS

by lieutenant-colonel BENASSI,
Armored & Cavalry Branch
School/Studies Directorate

In 1960, Liddel Hart wrote "Day after day, during the last forty years, the highest authorities announced that the tank had died or was dying. Each time, it came back from the tomb where it had been deposited, and the authorities were surprised while in deep sleep[1] *".*

It is thus a recurring debate which reappears according to the evolution of the world strategic balance; what's happening today, whereas the French land forces are committed in peacekeeping missions in the Balkans, in Africa, in the Near and Middle-East…? Beyond any potential controversy or polemic, isn't it possible to wonder about the Armor contribution -spearhead -of the Cold War former division to the land maneuver?

Whatever the modus operandi (MO), forces coercion or violence mastering[2]*, the armored units are a significant component of the land forces. Combining speed, protection and firepower, they remain the best tool for maneuver, intervention and projection thanks to their ability to* ***deter*** *the enemy's action, to* ***collect intelligence*** *about the enemy's disposition or maneuver, to* ***destroy*** *it if necessary, and to* ***control*** *the land environment.*

ARMOR SPECIFIC CAPABILITIES[3]

In spite of the strategic upheavals that occurred during the last ten years the basic tactical principles of land operations have not changed: they did nothing but to reaffirm the predominant position of the land forces within the political, economic, social, cultural, religious and media imbroglio of the engagement. Their action, as specified by the TTA 900 (memento on the land forces operations within the armed forces), is characterized mainly by the "capability to maintain a continuous presence on the theatre of operations, presence which enables them to monitor, protect, control, and hold the ground space, i.e. the physical and human environment […] ".

The recent or on going conflicts (Iraq, Kosovo, Afghanistan…) show indeed that, whatever the effectiveness of the preliminary air operations, whatever the impact of a maritime operation in the vicinity of the theatre of operation, the land forces will always have to hold the terrain: ***one can lose a war at sea or in the air, but it is only on the ground that one can win****…*

The confrontations from now on are marked, at tactical level, by the end of linear lay outs, thus reinforcing the importance of intelligence and maneuver, and by the increasingly more frequent engagement of land forces in urban areas, in the continuation of the military action.

In addition, the criterion of reversibility has become an operational and tactical necessity: this requirement implies the instantaneous ability to deal with risks that become threats, to go from violence mastering to coercion, even and mostly in a temporary way, locally and at the elementary unit level. ***The land engagement is thus unique****, even if the execution processes are adapted to the risks and threats diversification.*

*Among the armored units' capabilities, it is necessary to distinguish those which can be common to all the units belonging to the combat function from those which characterize more specifically the armored engagement. The units belonging to the sub-functions disembarked combat and embarked combat meet the same identical criteria (****reversibility*** *of engagement,* ***multi-role*** *or* ***complementarity*** *of means, and* ***modularity*** *of the structures), in order to be able to adapt to the various tactical situations. On the other hand, armored units demonstrate a particular capability in some specific areas.*

1 The military alternative.
2 These MOs do not exclude each other but they represent two completely opposite ways of designing and conducting operations at the operative level: most often the engagements will rest in between those two MOs, taking on in variable ways the characteristics from one or the other" (land forces in operations – TTA 901 – June 1999.
3 ABC 100-2 Field manual on Armoured unis.

Le renseignement de contact

Essentiel à toute action militaire, le renseignement fait l'objet d'une manœuvre à part entière dans laquelle de nombreux systèmes techniques et humains appartenant à toutes les fonctions de l'armée de terre sont engagés. Néanmoins, l'examen du cadre des engagements potentiels (diversité, moindre coût, maîtrise de la force) et des principes tactiques en vigueur (engagement sur de larges espaces, actions dans la profondeur et dans les intervalles, rapidité et surprise) met en relief l'absolue nécessité de disposer de renseignements permanents, actuels et confirmés au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'action.

Par leur capacité à recueillir, transmettre et diffuser le renseignement de contact, les unités blindées répondent aux critères exigés ; plusieurs raisons à cela : **la permanence, la présence de l'œil et de l'intelligence de l'homme au cœur de l'action, la validation par le combat et, souvent, l'exploitation immédiate.**

La survivabilité au combat

La survivabilité au combat est, aujourd'hui, la combinaison de la **protection** et de la **mobilité**, donc la possibilité de poursuivre le combat dans des conditions difficiles ; demain, les capacités de **détection** et de **contre-mesures**[4] augmenteront cette aptitude à " survivre " dans un milieu hostile.

Agile et disposant d'une grande autonomie, le blindé est une plateforme dotée d'une très grande mobilité. Il a la capacité de se déplacer rapidement en tout terrain et de franchir des obstacles de jour et de nuit, par tout type de climat. Cette mobilité est encore accrue par les systèmes d'aide à la navigation. Il peut donc couvrir du terrain et effectuer des déplacements de grande amplitude dans des délais réduits et avec de faibles préavis.

En outre, l'engin blindé procure à l'équipage une protection qui augmente la crédibilité de l'intervention, facilite la décision et assure une certaine liberté d'action. Elle permet, de fait, la présence de l'homme et des équipements qui lui sont nécessaires au cœur des zones d'insécurité ou de combat.

Enfin, à terme, ce système d'armes pourra être complété par des sous-ensembles de détection et de contre-mesures, embarqués ou déportés, cohérents avec la manœuvre blindée et augmentant sa survivabilité au combat.

La puissance contrôlée

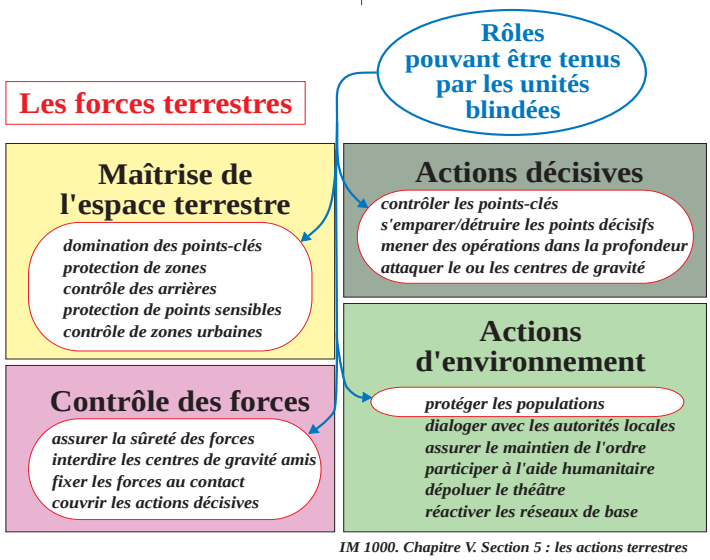
Les unités blindées disposent d'une gamme variée de moyens. Protégés, les équipages peuvent, en fonction de leur matériel de dotation, **accepter un certain niveau d'agression avant de réagir**. De plus, ils disposent d'une gamme d'armement qui autorise une **riposte graduée**. Il est en outre possible de **retenir, si nécessaire, le déclenchement des feux jusqu'aux ultimes instants**. Les blindés permettent aussi bien la démonstration de force par le biais de déploiements ostensibles, la dissuasion par l'adoption d'attitudes offensives, que la neutralisation ou la destruction par un usage sélectif des armes.

Le caractère dissuasif de l'intervention, la gradation dans l'usage de la force et la capacité de destruction sélective limitant les dommages collatéraux, concourent à la liberté d'action des unités engagées, en particulier lorsque l'attitude de la population est une contrainte majeure.

Toutefois, si les unités blindées savent moduler leur puissance, il n'en demeure pas moins que leurs matériels et leurs modes d'action ont pour objectif ultime, si besoin, la destruction de l'adversaire. Capables d'agir dans des milieux hostiles, se regroupant dans les délais les plus brefs, elles bousculent et détruisent l'adversaire par la densité momentanée des moyens et la concentration brutale des tirs.

Aussi, à la lumière de leurs aptitudes particulières, il est plus aisé de considérer l'action des unités blindées au sein d'une brigade, dans les deux modes opératoires. Le rôle qui peut lui être confié résulte directement des formes principales de l'action terrestre définies dans l'IM 1000 – doctrine interarmées d'emploi des forces en opérations : maîtrise de l'espace terrestre, contrôle des forces, actions décisives et, dans une moindre mesure, actions d'environnement.

4 A l'étude : dispositif d'identification au combat (DIC), détecteur d'optique pointée (DOP), détecteur d'alerte laser (DAL), dispositif d'autoprotection électronique des unités blindées (DAEUB).


Les forces terrestres
Rôles pouvant être tenus par les unités blindées
Maîtrise de l'espace terrestre
domination des points-clés
protection de zones
contrôle des arrières
protection de points sensibles
contrôle de zones urbaines
Actions décisives
contrôler les points-clés
s'emparer/détruire les points décisifs
mener des opérations dans la profondeur
attaquer le ou les centres de gravité
Contrôle des forces
assurer la sûreté des forces
interdire les centres de gravité amis
fixer les forces au contact
couvrir les actions décisives
Actions d'environnement
protéger les populations
dialoger avec les autorités locales
assurer le maintien de l'ordre
participer à l'aide humanitaire
dépolluer le théâtre
réactiver les réseaux de base

IM 1000. Chapitre V. Section 5 : les actions terrestres

Contact Inteligence

Being crucial to any military action, Intelligence is by itself the subject of a specific maneuver into which many technical and human systems belonging to all the functions of the Army are committed. Nevertheless, the examination of the potential engagements framework (diversity, lesser cost, power mastering) and of the tactical principles being currently in use (engagement on broad spaces, actions in the depth and in the intervals, swiftness and surprise) highlight the absolute necessity for having at one's disposal permanent, current and confirmed intelligence, as we get closer to the action.

Thanks to their capacity to collect, transmit and disseminate the close contact intelligence, armored units respond to the required criteria for several reasons: ***permanence, presence of man's eye and cleverness right in the very heart of the action, validation through combat and, often, immediate exploitation.***

Survivability in combat

The survivability in combat results, today, from the combination of protection and mobility, i.e. the possibility of continuing combat operations under difficult conditions; tomorrow, the detection and countermeasures[4] capabilities will increase this ability "to survive" in a hostile environment.

Very agile and having a great operating range, the tank has become a highly mobile platform. It has the capability to move quickly in cross-country terrain and to cross obstacles by day and night, in any type of climate. This mobility is still increased by the use of navigation assistance systems. It can thus cover great distances within reduced times and on short notice.

Moreover, the armored vehicle provides the crew with a degree of protection which increases the intervention credibility, facilitates the decision taking and ensures a certain freedom of action. In fact it makes possible to have in the very heart of insecure or combat areas both man and his necessary equipment.

Lastly, in the long term, this weapon system could be supplemented by on board or remote detection and countermeasures sub systems, coherent with the armored maneuver and increasing its survivability in combat.

Controlled power

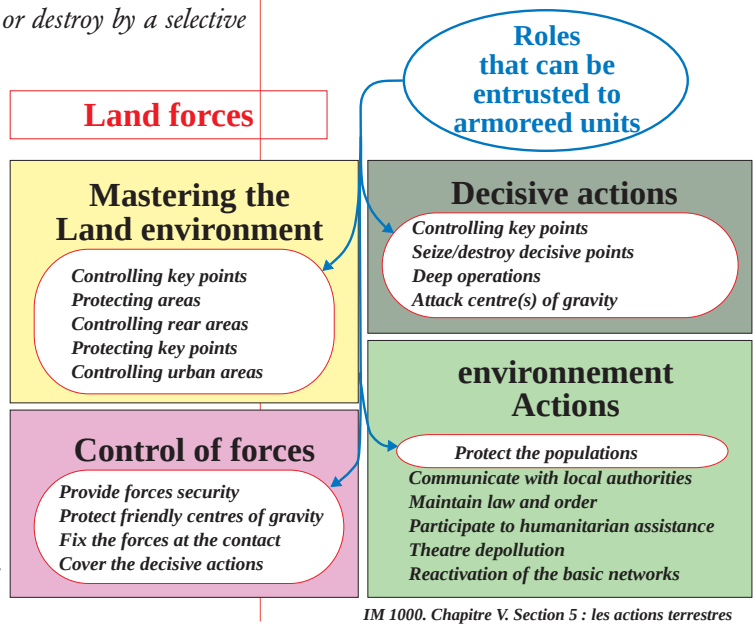
Armored units have a large variety of means available. Being protected, the crews can, according to their regular equipment, ***accept a certain level of aggression before reacting.*** *In addition, they have at their disposal a range of armament which authorizes a* ***flexible response.*** *Moreover, it is possible* ***to retain, if necessary, the opening of fire up to the last moment.*** *Armored units make it possible either to conduct force demonstration by means of show-off deployments, or to deter through offensive attitudes, as well as to neutralize or destroy by a selective use of the weapons.*

The deterring nature of the intervention, the gradation in the use of the force and the capability to perform a selective destruction that minimizes collateral damages, contribute to the freedom of action of the engaged units, in particular when the population attitude is a major constraint.

Although the armored units can modulate their power, it has however to be kept in mind that the ultimate objective of their equipment and courses of action is, if need be, the destruction of the enemy. Able to operate in hostile environments, to regroup within the shortest possible time, they hustle and destroy the enemy through a temporary density of their means and by the brutal concentration of fires.

Therefore, in the light of their specific abilities, it is easier to consider the actions of armored units within a brigade, in both of the modus operandi. The role, that they can be entrusted with, comes directly from the main types of land operations as they are described in the IM 1000 – joint doctrine for forces employment in operations: ground space control, forces control, decisive actions and, to a lesser extent, environment actions.

4 Under studies: Combat identification system, optical aiming detector, laser alert detector, armored units electronic auto-protection system.



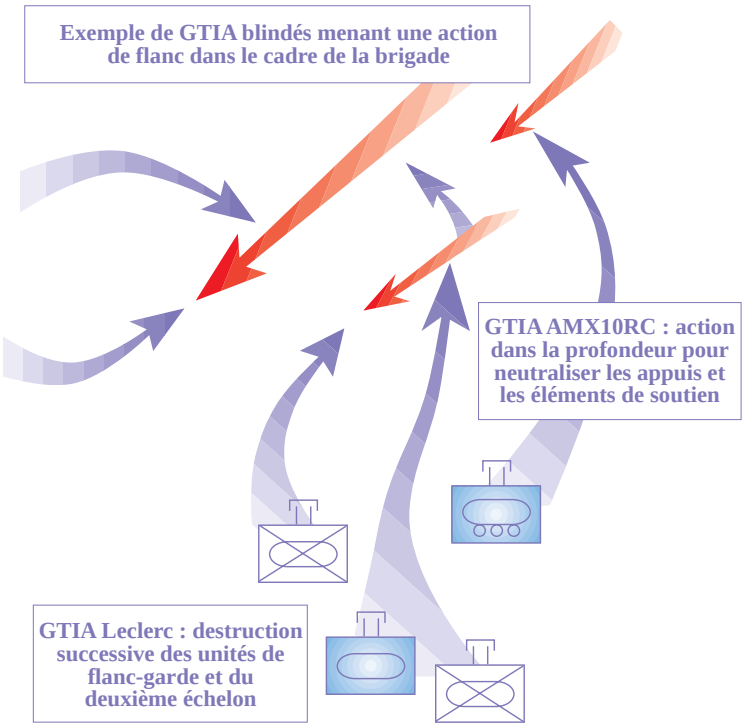
IM 1000. Chapitre V. Section 5 : les actions terrestres

Doctrine

LES UNITES BLINDEES EN COERCITION DE FORCES

La coercition de forces est le mode opératoire le plus dimensionnant pour les forces terrestres, car les théâtres actuels d'engagement ne sont pas sûrement révélateurs du futur possible. Si, aujourd'hui, l'absence d'une menace symétrique avérée permet de conclure à une dissymétrie globale, elle n'exclut pas la possibilité de menaces symétriques temporaires et localisées. Ainsi, la situation du théâtre peut-elle être globalement dissymétrique, et donner lieu néanmoins à un engagement tactique plus ou moins symétrique, localisé et engageant des volumes limités de forces.

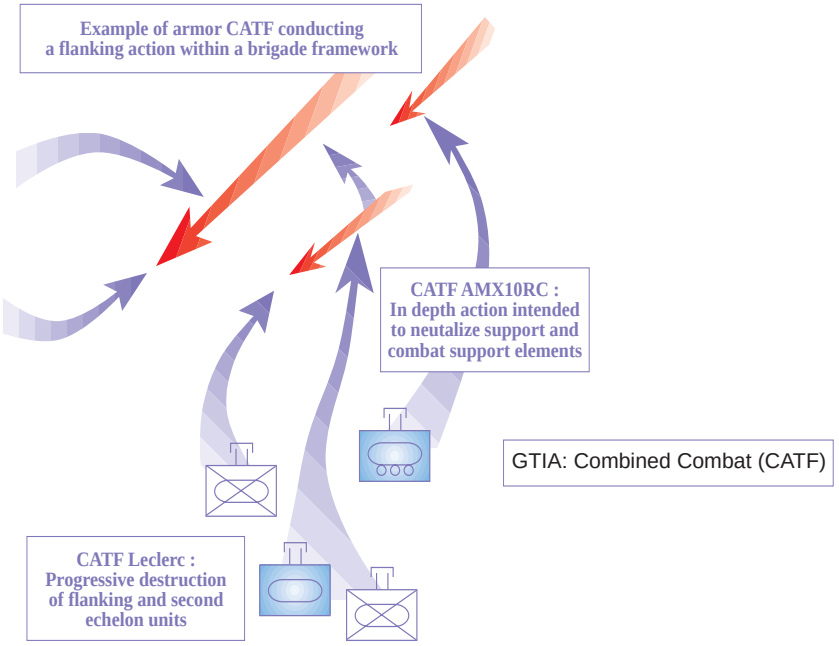
En préalable de toute autre considération, il faut souligner la synergie de la fonction contact et la complémentarité des unités d'infanterie et blindées, qui s'inscrivent dans la cohérence de la manœuvre terrestre. Les articulations et le poids relatif de chacune des deux sous-fonctions sont conjoncturelles.


Exemple de GTIA blindés menant une action de flanc dans le cadre de la brigade
GTIA AMX10RC : action dans la profondeur pour neutraliser les appuis et les éléments de soutien
GTIA Leclerc : destruction successive des unités de flanc-garde et du deuxième échelon

L'évolution du combat embarqué depuis une dizaine d'années conduit à ne plus différencier l'emploi des chars et des blindés roues-canon : il s'agit aujourd'hui de **concevoir le combat embarqué en termes d'effets à produire**, et donc s'interroger sur les moyens et la structure les plus adaptés pour remplir la mission ; c'est l'application directe du **principe de modularité**. La complémentarité des matériels est ainsi un atout pour la planification de l'intervention. Les critères de constitution d'une formation blindée pour un engagement doivent répondre aux questions essentielles suivantes : quelle menace ? quel effet à obtenir (militaire, politique, médiatique…) ? quelles contraintes (milieu, délais, environnement…) ?

Il serait fallacieux d'énoncer que tous les matériels blindés peuvent remplir, avec la même efficacité, toutes les missions. Il est cependant possible, en raison des aptitudes particulières des blindés décrites ci-dessus, de définir des **capacités communes** et des **emplois préférentiels, mais non exclusifs**, pour les unités roues-canon et chars.

DES CAPACITES COMMUNES : exploitation immédiate du renseignement, contre-reconnaissance, intervention rapide, agression dans la profondeur	
ET DES EMPLOIS PREFERENTIELS, MAIS NON EXCLUSIFS, POUR LES UNITES…	
… ROUES-CANON…	**… ET CHARS**
Façonner l'adversaire en vue de l'engagement : ▸ renseignement de combat, ▸ contre-reconnaissance. Contrôler des zones lacunaires : ▸ intervenir dans les intervalles, ▸ contribuer au maillage entre les unités dispersées. Détruire dans la profondeur des objectifs " mous " : PC, unités d'appui et échelons logistiques. Constituer l'échelon de projection d'urgence.	Mener une manœuvre d'enveloppement pour détruire toute menace blindée – mécanisée adverse. Imposer le rythme de la manœuvre. Provoquer et exploiter les ruptures et/ou les déséquilibres. Constituer des réserves d'intervention puissantes, garantissant ainsi à chaque échelon sa liberté d'action. Contrôler des zones lacunaires lorsque le niveau de la menace est élevé.


Example of armor CATF conducting a flanking action within a brigade framework
CATF AMX10RC : In depth action intended to neutalize support and combat support elements
GTIA: Combined Combat (CATF)
CATF Leclerc : Progressive destruction of flanking and second echelon units

ARMORED UNITS IN FORCE COERCION MO

Force coercion is the most dimensioning MO for the land forces, since the current theatres of engagement are not surely revealing any possible future. If, today, the absence of a proven symmetrical threat makes it possible to ascertain that, generally speaking, only dissymmetry exists, it does not exclude the possibility for temporary and localized symmetrical threats. Thus, the overall theatre situation can be dissymmetrical, and nevertheless leave some space for more or less symmetrical tactical engagement, a localized one that would engage limited volumes of forces.

As a prerequisite for any other consideration, it is necessary to underline the synergy of the contact function and the complementarity of infantry and armored units, which fall under the land operations consistency. The task organizations and the relative weight of each of the two sub-functions are depending on the situation. The evolution of the embarked combat since about ten years results in not differentiating anymore main battle tanks' employment from the light wheeled tanks' one: today, it is a question of ***designing the embarked combat in terms of effects to produce****, and thus to wonder about the means and the structure most adapted to fulfill the mission; it is the direct application of the* ***principle of modularity****. The equipment complementarity is thus an asset for planning the intervention. The criteria necessary to build up an armored unit for a specific engagement must answer the following essential questions: which threat? which effect to obtain (military, political, media…)? which constraints (times, environment…)?*

It would be fallacious to state that any armored vehicle can fulfill, with the same effectiveness, all the missions. It is however possible, because of the armor specific abilities described above, to define ***common capabilities*** *and* ***preferential employments, but non-exclusive****, for wheeled and heavy tanks units.*

COMMON CAPABILITIES : Intel immediate exploitation, counter-reconnaissance, rapid intervention, in depth aggression	
PREFERENTIAL BUT NON-EXCLUSIVE EMPLOYMENT FOR…	
… LIGHT WEELED TANKS…	*… MAIN BATTLE TANKS*
Shape the enemy before the engagement : *4 combat intelligence,* *4 combat intelligence,* *Control interval areas :* *i4 intervene in the interval areas ,* *4 contribute to the liaison between the dispersed units.* *Destruction of soft targets located in the depth: HQ, support combat support units.* *To set up an element for emergency deployment.*	*To conduct enveloping maneuvers or destroy any armored or mechanized enemy threat.* *Impose the maneuver tempo.* *Cause and exploit ruptures and/or imbalance of forces.* *Constitute powerful reserves for intervention, thus granting each level with its freedom of action.* *Control the interval areas when the threat level is high.*

Doctrine

Pour ce faire, la manœuvre blindée répond à ses propres caractéristiques :

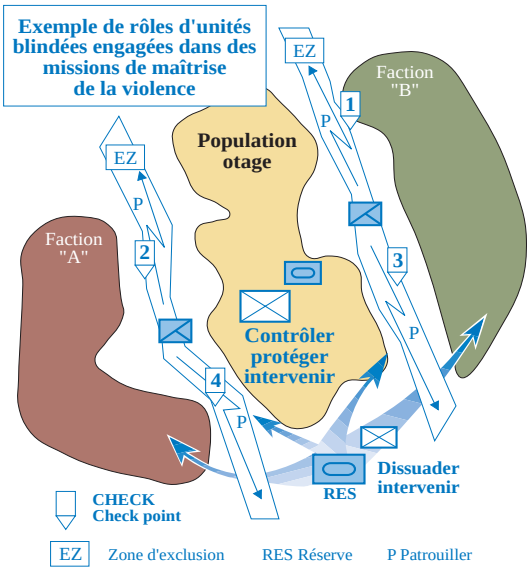
- une progression échelonnée dans la **profondeur**,
- une **accélération** brutale de l'action,
- un combat plus mobile, moins linéaire, déporté dans la profondeur de l'adversaire,
- l'alternance de la **dispersion** des unités et la **concentration** momentanée des feux.

Bien qu'une telle manœuvre présente des inconvénients liés aux liaisons de transmissions et à la permanence des appuis et du soutien logistique, elle permet surtout d'empêcher l'adversaire d'avoir une vision précise de la situation et de nos intentions, d'attaquer ses points décisifs sans se dévoiler prématurément et de compliquer l'action de l'artillerie adverse.

Dans les années à venir, la numérisation de l'espace de bataille (NEB) facilitera la coordination des moyens et augmentera la réactivité des unités. L'amélioration sensible des caractéristiques prédéfinies favorisera d'autant la manœuvre blindée.

LES UNITÉS BLINDÉES EN MAITRISE DE LA VIOLENCE

Si, de façon un peu caricaturale, la coercition de forces peut se caractériser par trois effets principaux : renseigner, couvrir et combattre, le mode opératoire maîtrise de la violence est marqué par un élargissement très net de l'éventail des effets tactiques : renseigner, contrôler, dissuader, sécuriser[5], couvrir, neutraliser, voire détruire car, les " actions autres que la guerre " n'excluent pas des actions ponctuelles de coercition.



Depuis l'éclosion de ces nouveaux conflits, les forces terrestres sont confrontées à une véritable problématique : dans un ensemble interdépendant d'initiatives politiques, diplomatiques, humanitaires, économiques et médiatiques, mener une action cohérente dans le but, à la fois, de secourir des populations en détresse et de s'opposer à toute menace, avérée ou potentielle.

De la rapidité de l'intervention et de son effet dissuasif, dépend le règlement d'une crise naissante et donc la prévention, ou à défaut le contrôle, de l'escalade de la violence. Dès le début du conflit, la place importante des unités blindées résulte de leurs possibilités spécifiques dans les domaines suivants :

- l'expression intelligible de la volonté politique,
- la maîtrise de la force,
- le contrôle du milieu physique, sur des surfaces étendues,
- la recherche et l'acquisition du renseignement,
- la faculté d'assurer la sûreté active et la sauvegarde,
- la réactivité.

La simple présence des blindés exprime la limite à ne pas dépasser dans la violence vis-à-vis des fauteurs de troubles et des populations ; elle montre que la force terrestre ne se limitera pas à s'interposer entre des belligérants en devenant elle-même une cible passive, mais qu'elle est décidée à imposer la paix quel que soit le prix à payer.

Au-delà de l'effet dissuasif, rassurant et stabilisateur, **les blindés – en maîtrise de la violence – contribuent au contrôle du milieu et permettent de recentrer l'emploi des unités d'infanterie dans leurs savoir-faire spécifiques**. Ainsi, les unités blindées participent à la sécurisation de vastes zones, certes par des dispositifs statiques légers en complément de l'infanterie, mais surtout par un emploi mobile (patrouilles) permettant un renseignement de situation actualisé et une présence permanente et imprévisible sur l'ensemble du secteur. En cas de besoin, **une intervention rapide de blindés peut dissuader, isoler ou contenir une menace inopinée, voire boucler une zone, et favoriser ainsi l'action ultérieure d'unités d'infanterie gardées en réserve pour intervenir et imposer le retour à la normalité, sur un objectif identifié, marqué ou fixé.**

Les concepts hérités de la Guerre froide – illustrés de manière un peu exagérée par des escadrons de cavalerie légère blindée (CLB) reconnaissant les axes loin devant le corps d'armée et par des régiments de chars de bataille attaquant en ligne en terrain découvert – sont désormais révolus : la tactique blindée est unique. La sous-fonction combat embarqué est présente en coercition de forces comme en maîtrise de la violence, en terrain ouvert comme en zone urbanisée.

Les aptitudes particulières et propres aux unités blindées orientent leur utilisation dans un cadre général de contrôle du milieu où elles peuvent renseigner, sécuriser, dissuader, intervenir, neutraliser, détruire. Les moyens, les structures et l'emploi sont variables, adaptés aux menaces et aux effets recherchés, mais toujours dans l'esprit d'un engagement mobile et réactif, où la perception humaine de la situation est irremplaçable

5 TTA 106 V2 : Dans un contexte de maîtrise de la violence, prendre possession d'une zone, avec ou sans combat, puis la contrôler et la protéger afin de permettre la reprise normale des activités de toute nature, et garantir la libre circulation des troupes amies et de la population.
Ainsi, dans le cadre des actions d'environnement définies par l'IM 1000 (cf. supra), les blindés peuvent participer à la sécurisation du théâtre, de la zone ou du secteur en protégeant le dispositif humanitaire et les unités engagées dans la reconstruction, en escortant les convois, en protégeant les itinéraires…

In order to do so, the armored maneuver meets its own characteristics:

- *progression spaced out over the **depth**,*
- *brutal **acceleration** of action,*
- *more mobile, less linear combat, off-set in the enemy's depth,*
- *alternation of units **dispersion** and temporary **concentration** of fires.*

Although such an operation presents disadvantages related to communications and to the permanence of the combat support and logistical support elements, above all it enables us to prevent the enemy from getting an accurate picture of the situation and of our intentions, to attack its decisive points without exposing ourselves prematurely and to complicate enemy artillery action.

In the years to come, the battle space digitization (NEB) will facilitate the means coordination and will increase the units reactivity. The noticeable improvement of the predefined characteristics will support in as much the armored maneuver.

ARMORED UNITS IN VIOLENCE MASTERING MO

If, in a sketchy approach, the force coercion MO can be characterized by three main effects: to provide intelligence, cover and fight; the "violence mastering" MO comprises a much wider range of tactical effects: intelligence collection, to control, deter, secure, cover, neutralize, even destroy because the "actions other than war" do not exclude some localized coercion actions.

Since the emergence of these new types of conflicts, land forces are confronted with true problems: in an interdependent set of political, diplomatic, human, economic and media initiatives, they must conduct a coherent action aiming simultaneously at helping distressed populations and at opposing any proven or potential threat.

The settlement of a developing crisis and thus the prevention or, at least, the control of violence escalation depends on the speed of the intervention and on its dissuasive effect. From the very start of the conflict, the armored units' significant position results from their specific capabilities within the following fields:

- *making understandable the expression of the political will,*
- *force mastering,*
- *the control of the physical environment, on extended areas,*
- *intelligence collection and acquisition,*
- *faculty to provide active safety and safeguard,*
- *reactivity.*

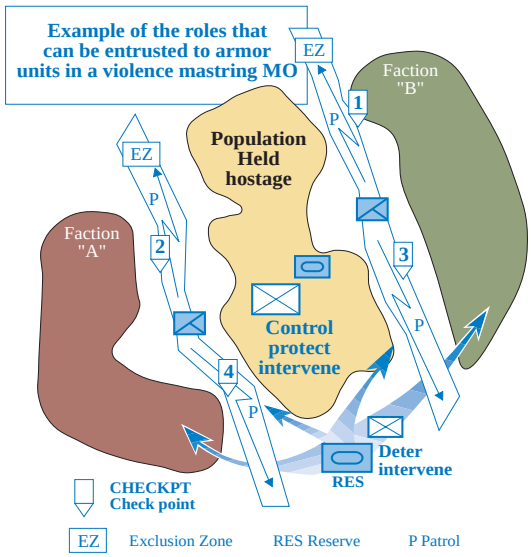
The armored units mere presence shows the bounds in violence that cannot be passed over by troublemakers and the population; it shows that the land force will not limit itself to interposing between belligerents and becoming itself a passive target, but that it is decided to enforce peace whatever the cost might be.

*Beyond the deterring, reassuring and stabilizing effect, **the armored units - in violence mastering MO - contribute to the control of the environment and make it possible to refocus the infantry units employment on their specific know-how**. Thus, the armored units take part in the security of vast zones, indeed by means of light static dispositions as a complement to infantry, but above all through a mobile employment (patrols) that bring updated current intelligence and a permanent and unforeseeable presence on the entire sector. If needed, an armored rapid intervention can deter, isolate or contain an unexpected threat, even seal an area, and thus facilitate the further action of infantry units kept in reserve to intervene and impose the return to normality, on an identified, marked or set objective.*

The concepts inherited from the Cold war - illustrated in a slightly exaggerated way by squadrons of light armored cavalry (CLB) reconnoitering routes far in advance of the Army Corps as well as by MBT regiments attacking in line in open field - are now over: the armored tactics are unique. The embarked combat sub-function is present in force coercion as well as in violence mastering MOs, in open field as well as in built-up area.

The armored units particular and specific abilities imply that they should be employed within a general framework of environment control in which they can provide intelligence, secure, deter, intervene, neutralize, and destroy. The means, structures and employment are varied, adapted to the threats and the expected effects, but always in the spirit of a mobile and reactive engagement, where the human perception of the situation is irreplaceable .

5 TTA 106 V2 : within a context of violence mastering, seizing an area, with or without combat, then controlling and protecting it in order to make possible the normal restoration of activities of any kind and to guarantee the freedom of movement to the friendly forces and the population.
So within the framework of the environment actions as described in the IM 1000 (cf supra), armored units can participate to securing the theatre, the area or the sector by protecting humanitarian organizations as well as the units involved in the reconstruction, by escorting convoys, protecting itineraries….



Doctrine

LE COMBAT AÉROMOBILE DANS L'ACTION TERRESTRE

par l'école d'application de l'aviation légère de l'Armée de terre (EAALAT)

Même si l'aéromobilité n'est pas l'apanage exclusif de l'ALAT, les formations aéromobiles constituent l'acteur principal du combat aéromobile mené dans le cadre plus global de l'action terrestre.
Le combat aéromobile mené par les unités de l'ALAT est destiné à faciliter la manœuvre de la force opérationnelle terrestre (FOT). Il s'agit pour cela de contrer ou d'agresser les unités terrestres ou aéromobiles adverses, en profitant de l'effet de surprise procuré par la vitesse et la souplesse des hélicoptères. La réactivité de la FOT et son allonge sont optimisées par les capacités de mobilité et de réversibilité des unités aéromobiles, associées à une puissance de feu importante.

PRINCIPES D'ENGAGEMENT

Les actions de combat aéromobile peuvent être conduites soit sous commandement aéromobile, soit sous commandement interarmes, éventuellement de manière répartie en fonction de la phase de l'engagement de la FOT. Toutefois, dans la réalisation de l'action, les unités aéromobiles agissent toujours à leur rythme. L'efficacité de l'action est obtenue par la combinaison des vecteurs et des vitesses de chacune des composantes de la FOT.

Les actions conduites sous commandement aéromobile correspondent à une action autonome des unités d'hélicoptères. Elles sont à envisager dès lors que les formations aéromobiles ont en charge la réalisation de l'effet majeur de l'échelon supérieur, et qu'elles constituent le moyen le plus efficace pour atteindre les centres de gravité de l'adversaire. Cette action autonome des moyens aéromobiles constitue l'appui aéromobile indirect à l'action d'ensemble, particulièrement adapté aux engagements sur un théâtre lacunaire.
L'action conjuguée avec celle des forces au sol constitue l'appui aéromobile direct. Les unités aéromobiles concourent alors à la réalisation de l'effet majeur en fournissant un appui spécifique aux moyens terrestres de la FOT, ceux-ci fixant le rythme général de la manœuvre. Lorsque les unités aéromobiles sont adaptées ou détachées aux unités subordonnées de la FOT, celles-ci disposent d'une cellule aéromobilité chargée de proposer l'emploi, de planifier et concevoir les actions aéromobiles, de rédiger les ordres " à " l'aéromobilité.
La manœuvre de la FOT peut combiner les actions aéromobiles autonomes et les actions conjuguées, en fonction de la phase de son engagement. La répartition des actions entre la composante aéromobile et les autres composantes de la force permet de tirer le meilleur parti des changements de rythme imprimés à la manœuvre.

CARACTÉRISTIQUES DE L'EMPLOI DES UNITÉS AÉROMOBILES

Quelque soit le type d'action retenu pour les unités aéromobiles, celles-ci doivent disposer d'un espace de manœuvre à leur mesure, leur garantissant une liberté de mouvement compatible avec leurs modes d'action. Dans cet espace, leur liberté d'action découle de leur intégration dans la manœuvre générale de la troisième dimension et de la possession, au minimum localement, de la supériorité aérienne.
La relative vulnérabilité de l'hélicoptère, particulièrement du parc actuel, conduit à privilégier un style d'action en souplesse, les formations aéromobiles évoluant systématiquement en vol tactique. Profitant de la continuité et de la perméabilité du milieu aérien proche du sol, elles doivent éviter d'être fixées par les forces terrestres adverses, en s'engageant et se désengageant rapidement, et ont vocation à créer la surprise chez l'adversaire.
La réactivité des formations aéromobiles et la portée de leurs actions permettent des bascules d'effort significatives, de nature à dynamiser la manœuvre des forces terrestres.
Capables d'actions autonomes, les formations aéromobiles permettent également d'accélérer le rythme de la manœuvre, en agissant en étroite coopération avec les autres fonctions opérationnelles. L'appui d'un raid blindé, le transport tactique des unités de combat débarqué, des capteurs ROHUM[1] , ou des unités du génie accroissent la réactivité et la mobilité des moyens terrestres. Ce type d'action, pouvant bénéficier de l'appui des feux dans la profondeur, éventuellement de l'appui aérien, nécessite une préparation importante, commune aux formations appuyées et aux formations aéromobiles.
Les capacités accrues de vision nocturne (JVN et imagerie thermique) confèrent aux formations aéromobiles la capacité à combattre de nuit, mettant à profit l'obscurité pour accomplir des missions de renseignement et des actions de destruction dans la profondeur.
Enfin, l'arrivée prochaine du système d'armes Tigre procurera aux formations aéromobiles et à la FOT une puissance et une allonge supplémentaires. Les unités aéromobiles augmenteront alors leur capacité d'action autonome, tout en étant plus efficaces dans les missions d'appui-feu direct au profit des unités terrestres

1 Renseignement d'Origine HUMaine.

AIRMOBILE OPERATIONS IN THE LAND BATTLE

by the Army Aviation School (EAALAT)

Even if airmobility is not an exclusive prerogative of the Army Aviation, airmobile formations are key elements in airmobile operations carried out within the broader framework of the land battle.

The aim of the airmobile operations carried out by the Army Aviation units is to facilitate the maneuver of the Land Task Force (LTF). For that purpose the matter is to counter or to attack the enemy ground or airmobile forces, by taking advantage of the surprise effect gained through the velocity and flexibility of helicopters. The responsiveness and the range of the LTF are optimized by the capabilities of mobility and of reversibility of the airmobile units, along with a significant firepower.

ENGAGEMENT PRINCIPLES

Airmobile operations may be carried out either under an airmobile command or under a combined arms command, and possibly a shared one, depending on the commitment phase of the LTF. However, during action, the airmobile units always fight along their proper pace. Action efficiency is achieved by combining vectors and speeds of each component within the LTF.

The operations carried out under airmobile command relate to autonomous actions of helicopter units. They should be considered when airmobile major formations are tasked with achieving the main effect expected by the higher echelon, and when they are the most efficient asset to hit the enemy's gravity centers. This autonomous action of airmobile units is the airmobile general support to the overall operation; it is especially well adapted to commitment on theaters of operations characterized by battlefield gaps.

Airmobile direct support consists in a combined action with the ground forces. Then the airmobile units take part in achieving the main effect by providing the LTF units with a specific support, these units setting the general pace for the maneuver. When airmobile units are adapted or attached to the LTF subordinate units, these ones then receive an airmobility cell in charge with proposing employment possibilities, planning and conceiving airmobile actions, and drafting the tasking orders " to " the airmobile component.

The LTF maneuver could mix autonomous airmobile actions and combined ones, according to the phase of the operation. Task sharing among the airmobile and the other force components makes possible to take the best advantage of the changes of tempo set onto the maneuver.

EMPLOYMENT CHARACTERISTICS OF THE AIRMOBILE UNITS

Whatever the kind of action selected for airmobile units, they should be provided with a maneuver space fitted to their capabilities ,granting them a freedom of action matching their courses of action. Within this space, their freedom of action depends on their integration in the third dimension overall maneuver and at least on a local air superiority.

The helicopter relative vulnerability, especially that of the current pool of aircraft, leads to favor flexible types of action, airmobile units systematically operating in tactical flight. Taking advantage of the continuity and permeability of the air environment next to the ground, they should avoid being immobilized by the enemy ground forces, by quickly engaging and disengaging their assets; their purpose is to took the enemy's disposition by surprise.

Responsiveness of airmobile units and their range permit significant shifts of effort, likely to boost the maneuver of the land forces.

Capable of autonomous actions, airmobile formations make possible to speed up the maneuver tempo, when working in close cooperation with the other operational components. Supporting an armored attack, ensuring the tactical transportation of disembarked land units, of HUMINT sensors, or of engineer units increase the responsiveness and the mobility of the land forces. That kind of action, which could benefit from deep fire support, and possibly from air support, requires a significant preparation commonly developed by the supported units and the airmobile formations.

The enhanced night vision capabilities (night vision goggles and thermal imagery) give the airmobile formations a night fighting capability, taking advantage of darkness to carry out intelligence missions and deep kill actions.

Finally, the forthcoming delivery of the " Tige " weapon system will provide the airmobile formations and the LTF with an increased combat power and an extended range. The airmobile units will then get an increased capability for autonomous action, while showing more effectiveness in direct fire support missions for the land forces .

Doctrine

LE RENSEIGNEMENT DES FORCES TERRESTRES

par le colonel PINEL, du CEERAT[1]

Profondément transformée au cours de la dernière décennie, la chaîne renseignement de l'Armée de terre est marquée aujourd'hui par une évolution importante des documents doctrinaux qui la place dans la lignée du concept « ISTAR »[2]. Elle traite du « renseignement d'intérêt militaire terre » (RIMT), indispensable à la planification (préparation de l'engagement) et à la conduite des opérations aéroterrestres.

La fonction renseignement est affaire de tous. Elle fait partie intégrante du commandement, quel que soit son niveau. Elle vise à lui donner la faculté d'anticiper sur les intentions des belligérants potentiels, d'apprécier en permanence la situation sur le terrain, et de contribuer à assurer la sécurité des forces.

Le RIMT est au cœur d'un processus initié dès le stade de la préparation opérationnelle. A ce titre, le CERT[3] assure l'exploitation des informations nécessaires à l'engagement d'une force aéroterrestre. Le RIMT recouvre à la fois les espaces matériels, dont l'urbanisation représente le trait le plus contraignant, et les espaces immatériels, NTIC[4] ou, plus généralement « l'information ». Il s'intéresse aux entités militaires classiques, mais s'adapte également depuis peu aux nouveaux acteurs que sont les organisations subversives, les organisations étatiques disposant de forces paramilitaires, et la population en elle-même. Ces évolutions doivent aujourd'hui trouver leur prolongement dans les capacités des capteurs, notamment ROEM.

Quelle que soit la qualité des travaux menés en amont, l'engagement de la force terrestre se fait quasiment toujours dans un espace méconnu. Le renseignement a donc pour mission première de donner au commandant de la force, le plus souvent multinationale, les moyens d'apprécier au plus tôt l'action qu'il doit mener. C'est le rôle du bureau RENS que de formaliser les besoins en renseignement et d'assurer leur satisfaction, dans le cadre de la chaîne de renseignement alliée, et avec l'appui de la chaîne nationale. Selon le niveau d'emploi, prioritairement les niveaux 1 et 2[5], la complexité des cibles peut nécessiter l'engagement de capteurs spécialisés[6], dont la coordination d'effets est assurée par un CMO[7]. Outre la compréhension de la situation immédiate et à temps, la fonction renseignement tient une place clé, bien qu'encore perfectible, dans l'acquisition d'objectifs et le processus de ciblage.

En conclusion, l'efficacité du renseignement des forces terrestres nécessite un effort permanent pour une adaptation au besoin des engagements futurs. Les directives sont données, les mesures prises et les effets sont attendus à court et moyen termes

LA GÉOGRAPHIE DES FORCES TERRESTRES

La géographie répond au même principe d'anticipation que le renseignement auquel elle est maintenant rattachée. Son analyse et ses productions participent directement à l'économie et au bon emploi des forces. Ses moyens limités, dont l'emploi centralisé s'effectue au niveau le plus élevé de la force terrestre, sont mis en œuvre actuellement par la fonction AGESTER.

[1] *CEERAT : centre d'enseignement et d'étude du renseignement de l'Armée de terre. Il dépend du CoFAT et il est le pilote de domaine pour la fonction RENS.*

[2] *ISTAR : intelligence, surveillance, target acquisition and reconnaissance : recouvre la notion d'intégration des fonctions de surveillance du champ des opérations, d'acquisition des objectifs, de reconnaissance (dans toutes les dimensions) et de renseignement.*

[3] *CERT : centre d'exploitation du renseignement terre, au sein de l'EM du CFAT.*

[4] *NTIC : nouvelles technologies de l'information et de la communication.*

[5] *Rappel des niveaux : NIV 1 = LCC (land component command), NIV 2 = Division, NIV 3 = Brigade.*

[6] *Capacités mises sur pied par les régiments de la BR, dédiés à des métiers spécifiques : recherche humaine (2e RH), renseignement d'origine humaine (GRI), d'origine électromagnétique (44e et 54e RT), d'origine image (61e RA), imagerie radar (Horizon).*

[7] *CMO : centre de mise en œuvre dédié à la recherche du renseignement par capteurs spécialisés, mis sur pied par la B.Rens.*

LAND FORCES COMBAT INTELLIGENCE

by colonel PINEL,
from the Army Intelligence Study and Training Center (CEERAT)[1]

Deeply transformed during the last decade, the Army'sintelligence system is characterized to-day by an important evolution in doctrinal documents, which puts it in line with the "ISTAR"[2] (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance) concept. It deals with "intelligence interesting land operations" (RIMT), required for planning purposes (commitment's preparation) and for the control of air-land operations.

The intelligence function concerns everyone. It is an integral part of command and control, whatever its level. It aims at providing it with the capability of anticipating the intentions of possible belligerents, of permanently assessing the situation in the field, and in contributing to forces' protection.

Land Intelligence is at the heart of a process launched as early as the operational planning stage. For this reason, the Land Intelligence Processing Center (CERT)[3] is responsible for processing all information necessary to the commitment of an air-land force. Land Intelligence (RIMT) simultaneously includes material areas, in which urbanization represents the most constraining feature, and immaterial areas, as New Communication and Information Technologies (NTIC)[4] or, more generally "information". It is interested in conventional military entities, but since recently, it is also fitted to the new actors like subversive organizations, official organizations with paramilitary forces, and the population in itself. Today, these evolutions should also be extended to the capabilities of sensors, especially the SIGINT ones.

Whatever the quality of works carried out beforehand, the commitment of land forces is quite always taking place in a not well-known area. Thus, the first mission of intelligence is to provide the force commander, most often a multinational force, with the means enabling him to assess as early as possible the action to be carried out. Determining intelligence requirements and meeting them is the role of the G2 , within the framework of the allied intelligence chain, and with the support of the national chain. According to the level of employment, in priority the levels 1 and 2[5], the sophistication of targets could require the use of specialized sensors[6] which coordination is carried out by an Implementation Center (CMO)[7]. Besides a timely and immediate understanding of the situation, the intelligence function has a key role that can possibly be improved, in the areas of target acquisition and targeting processing.

In conclusion, the effectiveness of intelligence for land forces requires a standing effort, in order to fit to the requirements of future commitments. Directives are provided, measures are taken and the effects are expected at short and medium terms .

THE GEOGRAPHY OF LAND FORCES

Geography fits to the same plannig anticipating principle as the Intelligence function to which it is now attached. Its analysis and its results take part directly in saving forces and using them properly. Its limited means, whose centralized employment is carried out at the highest level of the land force, are currently implemented by the AGESTER function.

1 CEERAT: Army Intelligence Study and Training Center. It reports to CoFAT (Army Training) and is acting as project officer for the intelligence function.
2 ISTAR: *Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance*: covers the integration concept for the functions of AO's monitoring, target acquisition, and reconnaissance - (in all dimensions) - and of intelligence.
3 CERT: Land Defense Intelligence Processing Center, within the Land Forces' Command.
4 NTIC: New Communication and Information Technologies.
5 Reminding of various levels: Level 1 = LCC (*Land Component Command*), Level 2 = Division, Level 3 = Brigade.
6 Capabilities set up by the Intelligence Brigade battalions, dedicated to specific areas: HUMINT (Human Intelligence) (2nd Aviation Battalion), HUMINT (Human Intelligence), SIGINT (Signal Intelligence) (44th and 54th Signal battalions), IMINT (Imagery Intelligence) (61st Artillery battalion), RI (Radar Imagery) (Horizon).
7 CMO: Implementation Center, dedicated to information gathering by specialized sensors, set up by the Intelligence Brigade.

Doctrine

LE SOUTIEN LOGISTIQUE DES FORCES TERRESTRES

par le général Louis d'ASTORG,
chef du Centre d'enseignement et d'étude logistique
de l'Armée de terre

Fonction interarmes transverse, interarmées, souvent multinationale, structurée pour la projection et devant s'adapter aux circonstances sur le terrain, la logistique opérationnelle vise à donner ou fournir aux formations les moyens ou effets logistiques nécessaires à l'accomplissement de leurs missions.

Quelques principes

Parmi les principes qui fondent le concept logistique, deux méritent une attention particulière :

- unicité d'action et de commandement : la manœuvre est une, conduite et soutien d'une opération sont indissociables ; la prise en compte des contraintes logistiques est donc un impératif dès la phase de conception ;

- modularité et flexibilité : la capacité d'adaptation doit permettre de répondre au double défi de la réactivité et de la productivité en allégeant les dispositifs logistiques tout en garantissant la qualité du soutien.

On notera également que le soutien est dual, qui regroupe logistique et administration :

- la logistique[1] donne aux forces les moyens de vivre, de combattre et de se déplacer ;

- l'administration assure la satisfaction des droits et garantit le respect du cadre légal et réglementaire.

Par ailleurs, quel que soit le cadre considéré, le soutien logistique d'une force s'appuiera toujours sur une chaîne de commandement continue, complète et cohérente, disposant de systèmes de traitement de l'information adaptés et mettant en œuvre, dans un souci de bonne et saine gestion, les différentes zones et pôles de métiers concourant au soutien.

Organisation

La multinationalité conduit à la coexistence de deux types de chaînes de commandement : la chaîne multinationale, chargée de la conduite de l'opération, y compris de sa composante logistique, et les chaînes nationales chargées de la préservation des intérêts nationaux et responsables du soutien de leurs composantes au sein de la force.

Dans ce cadre, la phase de planification doit permettre :

- d'appréhender les délais de pré-engagement et les espaces nécessaires au déploiement de la force ;

- de définir les moyens logistiques dont devra disposer le chef interarmes pour la montée en puissance de la force sur le théâtre et pour engager le combat, conduire sa manœuvre et assurer son autonomie dans les meilleures conditions ;

- de préciser les moyens complémentaires à déployer sur le théâtre pour garantir la continuité de la chaîne logistique.

[1] *La fonction logistique comprend six domaines structurant l'organisation des états-majors et des déploiements logistiques : acheminement, maintenance, soutien de l'homme, soutien sanitaire, soutien pétrolier, soutien au stationnement.*

LAND FORCES' LOGISTICAL SUPPORT

by General Louis d'ASTORG
Commanding the Army Logistical
Study and Training Center

AS A TRANSVERSE, COMBINED-ARMS, JOINT, OFTEN MULTINATIONAL FUNCTION, ORGANIZED FOR PROJECTION AND HAVING TO ADAPT TO CIRCUMSTANCES IN THE FIELD, OPERATIONAL LOGISTICS AIMS AT GIVING UNITS OR PROVIDING THEM WITH LOGISTICAL MEANS OR EFFECTS NECESSARY TO ACHIEVE THEIR MISSIONS.

A few principles

Among the different principles on which the logistical concept is based on, two of them deserve a specific attention:

- *Uniqueness in action and command and control: maneuver is one, conducting and supporting an operation cannot be separated; therefore, taking logistical constraints into account is a requirement as early as the conception phase;*

- *modularity and flexibility: the adaptation capability should permit to meet the double challenge of reactivity and productivity by lightening the logistical structures while ensuring the quality of logistical support.*

We will also notice that combat service support is dual, regrouping logistics and administration:
- *logistics[1] provides forces with all the means necessary to live, to fight and to move;*

- *administration provides the satisfaction of rights and guarantees the compliance with the regulations and legal framework.*

On the other hand and whatever the considered framework, the logistical support of a force will always rely on a continuous, complete and coherent chain of command, fitted with adapted data processing systems and implementing the different areas and fields of expertise contributing to support with a view of providing a good and sound management.

Organization

Multinationality leads to the coexistence of two types of chains of command: a multinational chain, tasked to conduct the operation, including its logistical component, and national chains tasked to protect national interests and responsible for the support of their components within the force.

Within this framework, the planning phase should allow to:

- *cope with pre-commitment delays and areas required to deploy the force;*

- *define the logistical assets that should be available to the combined-arms commander to build up the force on the theater and to start combat operations, to carry out his maneuver and to ensure his autonomy in the best possible conditions;*

- *to specify the additional means to deploy onto the theater to guarantee the continuity of the logistical chain.*

1 THE LOGISTICAL FUNCTION CONSISTS OF SIX FIELDS STRUCTURING THE ORGANIZATION OF HEADQUARTERS AND LOGISTICAL DEPLOYMENTS: DELIVERY AND TRANSPORT, MAINTENANCE, MAN SUPPORT, MEDICAL SUPPORT, POL SUPPORT, STATIONING SUPPORT.

Le système logistique s'articule en deux dispositifs complémentaires :

- un dispositif amont en métropole, à la charge du CFLT, qui assure l'interface entre le théâtre où sont exprimés les besoins et les infrastructures nationales où sont constituées et stockées les ressources ;

- un dispositif de théâtre comprenant deux sous-ensembles :

  • l'un dédié à la force comme indiqué supra,

  • l'autre, à la charge de l'AdconFrance, assurant la mise à disposition et la maîtrise des ressources nationales au profit des formations et le contrôle administratif de l'ensemble des unités françaises déployées sur le théâtre, au sein ou hors de la force.

Entre les deux, une bonne organisation des acheminements et des transits vers et depuis le théâtre, sera garante, dans une logique de cohérence verticale, de la qualité du soutien.

Ainsi, dans sa configuration la plus complète, l'échelonnement logistique sur le théâtre comprend[2] :

- au niveau opératif : une zone logistique de théâtre (ZLT) à vocation interarmées, fixe, incluant les points d'entrée sur le théâtre ;

- au niveau tactique :

  • un groupement logistique (GL) qui peut, pour une période limitée, se scinder en deux échelons en déployant un groupement de soutien avancé (GSA) ou un groupement de soutien temporaire (GST),

  • les bases de soutien divisionnaire (BSD), qui peuvent déployer également un détachement de soutien avancé (DAS) ou un détachement de soutien temporaire (DTS).

- les composantes logistiques organiques des unités.

La mise en oeuvre d'une logistique multinationale exige pour sa part trois conditions préalables :

- volonté politique claire des nations participant à la force,

- garantie d'obtenir des gains d'efficacité ou des économies de fonctionnement pour tous les participants,

- capacité technique fondée sur l'interopérabilité des structures ou des équipements.

A ces conditions plusieurs organisations peuvent être adoptées qui vont du " chacun pour soi " à la mise sur pied de véritables " unités logistiques multinationales intégrées " -MILU[3]- en passant par les notions de "nation pilote"[4], " nation spécialisée dans un rôle "[5] ou encore de " soutien par la nation hôte ".

Pour conclure

La doctrine regroupe un ensemble de principes fondamentaux qui guident l'action des forces. Ces principes sont impératifs mais leur application requiert du jugement.

En matière de logistique, peut-être plus qu'ailleurs, la doctrine ne doit pas être un catalogue d'actions à conduire ou un carcan intellectuel qui obèrerait toute faculté de discernement. Pragmatisme, adaptabilité, souplesse, concertation, dialogue, sont dès lors autant de mots d'ordre pour le logisticien opérationnel dont l'objectif unique est bien de faciliter la manœuvre du chef interarmes

[2] *Pour le détail de ce dispositif, le lecteur pourra se reporter avec profit au TTA 901/ch.8 dont cet article n'a pas vocation à faire la synthèse.*

[3] *Multinational Integrated Logistic Units.*

[4] *Lead nation.*

[5] *Role specialist nation.*

The logistical system is organized into two complementary structures:

- *an upward structure in France, for which the logistical command (CFLT) is responsible, that acts as an interface between the theater where requirements are expressed and national facilities where resources are set up and stored;*

- *a theater structure including two components:*

  - *one dedicated to the force as indicated above,*

  - *the other one, for which AdconFrance is responsible, managing and allocating national resources to formations, as well as carrying out administrative control for all the French units deployed on the theater, within the force or not.*

In between, a good movement and transit organization, towards and from the theater, will ensure the quality of support, in a vertical consistency logic.

Thus, in its most comprehensive configuration, logistical echelonment in the theatre includes[2]:

- *at operational level: a permanent theatre logistical area (ZLT) with a joint purpose including the POEs (Points Of Entry) into the theatre;*
- *at tactical level:*

  - *a Logistics Group (LG) that could be broken down into two echelons, for a limited period of time, by deploying a Forward Logistics Element (FLE) or a temporary support group (GST),*

  - *Division Support Areas (DSAs) that could also deploy a Forward Area Support Team (FAST) or a temporary support team (DTS).*

  - *the units' organic logistical components.*

As for it, the implementation of a multinational logistics requires three preliminary conditions:

- *a clear political will from the participating nations,*

- *the guarantee to get efficiency gains or running savings for all participants,*

- *a technical capability based on the structures' or equipment's interoperability.*

Under these conditions, several organizations can be selected, which range from the "every man for himself" to the setting up of actual "integrated multinational logistical units" – MILUs[3] - through the notions of "Lead Nation[4], "Role Specialized Nation"[5] or even HNS (Host Nation Support ".

To conclude

The doctrine regroups a set of fundamental principles that guides the action of forces. These principles are imperative but their implementation requires judgment.

As regards logistics, maybe more than elsewhere, doctrine should not be a catalog of actions to be carried out or an intellectual yoke that would be a threat to any judgment capability. For the moment, pragmatism, adaptability, flexibility, and dialogue are key words for an operational logistician, whose unique objective is definitely to facilitate the combined-arms commander's maneuver .

2 For a detailed structure, the reader could usefully refer to TTA 901/ch.8, because the purpose of this article is not to sum it up.
3 Multinational Integrated Logistic Units
4 Lead Nation
5 Role Specialized Nation

Le combat indirect

par le colonel J. de TARLE
Chef du bureau B4 du CREDAT

Les conditions d'emploi des forces terrestres confèrent une dimension nouvelle au combat indirect. L'engagement de forces plus réduites, très mobiles, appelées à évoluer sur de vastes espaces nécessite, pour obtenir des effets décisifs, une action accrue et adaptée des feux.
C'est ainsi que, dans le Golfe en 1991, les feux des actions aériennes et de l'artillerie sol-sol ont généralement précédé le combat des forces de mêlée, alors qu'en Bosnie, ces mêmes feux ont permis, à un moment important de la crise, de montrer la détermination politique sans exposer directement les forces déployées sur le terrain.

Dans les deux modes opératoires prévus dans la manœuvre aéroterrestre, le combat indirect a pour mission première de délivrer au bon endroit et au bon moment l'effet adapté concourant à la réalisation de l'effet majeur du chef interarmes.

En coercition de forces, les feux seront appliqués dans un cadre espace/temps limité pour produire un effet précis et localement décisif dans une profondeur d'action intéressant directement une force terrestre et/ou dans le cadre d'une action autonome.
A l'intérieur de la zone d'engagement (0-40 km), les feux sol-sol devront faciliter la manœuvre des unités au contact, et agir dans la profondeur tactico-opérative pour participer à la désorganisation du dispositif adverse avec comme objectifs, les PC, les unités en réserve, les déploiements logistiques, les sites de communication et les objectifs d'infrastructure… Dans la profondeur tactique (40-70 km), les feux viseront à affaiblir l'adversaire afin de retarder la confrontation directe, voire de l'éviter.
Dans la profondeur opérative, les feux peuvent participer à la conquête de la supériorité du feu sur les principaux axes d'effort, préparer et compléter l'engagement des unités au contact, maintenir un rapport de forces favorable par la dislocation et la réduction des unités ennemies de deuxième échelon, voire participer à l'annihilation des capacités de réaction coordonnées adverses. Dans le cadre des « opérations dans la profondeur » notamment, ils peuvent porter le combat au cœur du dispositif de l'adversaire, soit par des trajectoires à partir de positions tenues (« action dans la profondeur ») soit en accompagnant les mouvements de forces visant à menacer ou détruire certains de ses points décisifs ou son centre de gravité (« manœuvre dans la profondeur »).

En maîtrise de la violence, où il s'agit d'assurer ou de rétablir la sécurité dans un territoire troublé par des actions violentes, on doit donc pouvoir effectuer des frappes sur des objectifs divers pour obtenir un effet décisif dans le domaine opérationnel, dans le domaine psychologique, et dans les domaines médiatique ou politique.

Ainsi, l'action des feux ne se limite plus seulement à l'accompagnement des forces de mêlée ; elle peut être déconnectée, partiellement ou totalement, de la manœuvre de contact pour économiser les forces de mêlée, affaiblir l'adversaire au plus tôt et, au mieux, l'obliger à renoncer et à négocier. C'est aujourd'hui la partie novatrice de l'emploi des feux.

Grâce aux capacités actuelles : allonge (zone d'action), précision (effets collatéraux), rapidité (champ de bataille « transparent »), moyens « tout temps », le chef interarmes dispose avec l'artillerie sol-sol d'une puissance de feu permanente sur l'ensemble de la zone d'action de la grande unité pour réaliser ces différents effets. La mobilité, l'organisation et les liaisons de la fonction feux lui permettent de manœuvrer et de durer, tout en assurant la gestion de la disponibilité de ses unités de tir et leur sauvegarde.

Les feux sol-sol confirment ainsi leur place et avec leurs futures capacités renforceront encore leur rôle au sein d'un dispositif terrestre pour résoudre les crises futures

THE INDIRECT COMBAT

by colonel J. de TARLE
Commander of Army Doctrine Research and Studies Center G4 (CREDAT)

The employment conditions of land forces confer a new dimension to indirect combat. The engagement of more limited forces, very mobile, and planned to maneuver over large areas requires an increased and adapted fire support action in order to obtain decisive effects.
Thus, during the 1991 Gulf war, fires delivered by air actions and field artillery have generally preceded the commitment of combat forces while in Bosnia the same fires allow, during an important moment of the crisis, to show the political will without directly exposing the forces deployed on the ground.

In those two operating modes planned within the air-land maneuver, the indirect combat has for primary mission to deliver at the appropriate time and location the best suited effect concurring to the achievement of the major effect expected by the combined arms commander.

In forces coercion, fires will be applied within a limited time and space framework in order to achieve a precise and local decisive effect into an operational depth which is directly concerning a land force and/or within the framework of an autonomous action.
Within the engagement area (0-40 km), the ground-to-ground fires will render easier the maneuver of the contact units and will act into the tactical-operational depth in order to concur to the disorganization of the enemy disposition with as priority targets CPs, reserve units, logistic deployments, communications locations and infrastructure… In the tactical depth (40-70 km), fires will aim at weakening the opponent in order to delay direct confrontation and even to avoid it.
In the operational depth, fires may concur to gain fire superiority over the main axes of effort, to prepare and complete the engagement of units into the contact battle, to preserve a favorable force ratio thanks to the dislocation and attrition of enemy second echelon units and even to concur to the destruction of the opponent capabilities of coordinate reactions. Especially within the framework of "deep operations" they can attack the core of the opponent disposition, either through trajectories delivered from held positions ("in depth action") or by accompanying the movements of forces intended to threaten or destroy some of its decisive points or its gravity center ("in depth maneuver").

Within the framework of violence mastering , when the purpose is to ensure or to restore security into a territory subject to violent actions, it must therefore be possible to conduct strikes on various targets in order to obtain a decisive effect in the operational field, in the psychological one and in the media or political domains.

Therefore, the action of fires is no longer limited to accompany forces; it may be disconnected, partially or totally, from the contact maneuver in order to save combat forces, to weaken the opponent as early as possible and, at best, to compel him to give up and negotiate. Today, this is the innovative part of the employment of fires.

Thanks to the present capabilities: range (area of action), accuracy (collateral effects), speed ("transparency" of the battlefield), "all weather" capability, the combined arms commander, thanks to his field artillery, has at his disposal a permanent firepower over the whole AO of the major unit in order to achieve these different effects. Mobility, organization and liaisons of the fire function enable him to maneuver and to last, while ensuring the management of the availability of his fire units and their preservation too.

Thus, the ground-to-ground fires confirm their importance and their future capabilities will enhance their role in the settlement of future crises within any land disposition of forces .

Doctrine

LA DÉFENSE ANTIAÉRIENNE FRANCAISE AUJOURD'HUI ET DEMAIN

par le colonel de TARLE,
CDES/CREDAT/B4

Fonction opérationnelle à part entière, la défense antiaérienne des forces terrestres s'inscrit dans le concept global de défense surface-air, elle-même composante de la défense aérienne. La défense antiaérienne des forces terrestres regroupe l'ensemble des actions menées par des moyens spécialisés contre des vecteurs adverses évoluant dans la troisième dimension. Son action est complétée par la lutte antiaérienne toutes armes.

Au titre de son intégration dans la défense aérienne, la défense antiaérienne des forces terrestres relève à la fois de la fonction stratégique « protection » qui s'applique plus particulièrement au territoire national et de la notion de « sauvegarde » qui concerne les unités engagées dans une opération extérieure.

Dans le cadre de la défense du territoire national, agissant sous le contrôle opérationnel de l'armée de l'Air et en complément des moyens propres à l'armée de l'Air, voire de la Marine, la défense antiaérienne des forces terrestres concourt à la protection des intérêts vitaux de la nation.

Sur les théâtres d'opérations extérieures, engagée dès le début de l'opération et pendant toute sa durée, la défense antiaérienne assure la sauvegarde des forces terrestres et de l'environnement nécessaire à leur action. Elle participe, de manière générale, à l'acquisition de la supériorité aérienne en contribuant à l'attrition des moyens adverses et concourt, au moins localement, à la maîtrise de la troisième dimension, facteur déterminant de la liberté d'action du chef interarmes.

La défense antiaérienne des forces terrestres repose sur deux types de missions aux effets complémentaires : la défense de zone et la défense particulière de sites ou d'unités en stationnement, en déplacement et/ou en cours d'engagement.
La défense de zone a pour but la destruction – au mieux, ou la neutralisation – au minimum – d'une menace sans préjuger du ou des objectifs visés. Ce type de défense vise également à interdire aux aérodynes adverses de pénétrer dans l'espace aérien protégé.
La défense particulière des sites et des unités a pour but d'interdire à l'adversaire d'infliger des dommages susceptibles de compromettre fortement l'opération en cours.

La diversité des missions, des effets recherchés, des contraintes d'environnement d'emploi et de mise en œuvre confère toute sa pertinence à la complémentarité tactique et technique du triptyque senseurs/effecteurs/vecteurs.

Les capacités des aérodynes et l'utilisation accrue de l'espace aérien par un nombre croissant de vecteurs de toutes armées imposent de minimiser les délais de réaction de la chaîne de défense sol-air et d'optimiser la gestion de la 3e dimension. Connecté au réseau temps réel de l'armée de l'Air de gestion de l'espace aérien, le système MARTHA garantira dans un proche avenir la cohérence d'ensemble des actions dans la 3e dimension. Il assurera l'interopérabilité interarmes interarmées et interalliées aux niveaux opératif (liaison 16) comme tactique (interface d'échange de pistes LLAPI – Low Level Air Picture Interface) et conférera à la défense sol-air un haut degré de modularité tant statique que dynamique.

Les engagements récents ont (re)mis en évidence l'importance de la maîtrise de la 3e dimension. L'Armée de terre y contribue par le biais de ses unités de défense sol-air et sa capacité de coordination dans la 3e dimension. Fonction opérationnelle ouverte sur l'interarmées et les armées alliées disposant de moyens quasi « tout temps », disponibles immédiatement, offrant souplesse d'emploi et permanence de l'action, la défense antiaérienne a pleinement sa place au sein du dispositif terrestre des forces engagées

TODAY AND TOMORROW FRENCH AIR DEFENSE

by colonel de TARLE,
CDES/CREDAT/B4

As a full operational function, the land forces Air defence falls in the global concept of ground-to-air defence, itself a component of the Air defence. The land forces Air defence encompasses all the actions performed by specialized means against adverse vectors moving in the third dimension. Its action is completed by the all arms air defence warfare.

On the grounds of its integration in the Air defence, the land forces ground-to-air defence comes both under the strategic "protection" function which applies more specifically to the national territory and under the notion of "safeguard" which concerns the units committed in overseas operations.

Within the framework of the national territory defence, the ground forces Air defence when acting under the Air Force operational control and as a complement to the Air Force own assets, or even to those of the Navy, is taking part to the protection of the vital interests of the nation.

On overseas theatres of operations when committed at the very beginning of the operation and during its whole duration, the Air defence carries out the safeguard of the land forces and of the environment necessary to their action. Generally, it takes part in the acquisition of the air superiority by contributing to the attrition of the adverse means and, at least locally, concurs to the mastering of the third dimension, a key factor for the freedom of action of the combined arms commander.

The land forces Air defence is based on two types of missions with complementary effects: the area defence and the particular defence of sites or units either stationing, moving and/or committed.

Area defence is aiming at destroying – at best, or at neutralizing – at least- a threat without prejudging the target(s) being at aim. This type of defence also aims at denying the adverse aircraft penetration into the protected air space.
The particular defence of sites or units aims at denying the enemy the capability to inflict damages likely to strongly jeopardize the on-going operation.

The diversity of the missions, of the expected effects, of the environment, use and implementation constraints gives all its relevance to the tactical and technical complementarity of this threefold: sensors/effectors/vectors.

The aerodyne's capabilities and the increased use of the air space by an increasing number of vectors from all the services impose to minimize the reaction times of the ground-to-air defence chain and to optimise the management of the third dimension. Being connected to the Air Force air space management real time network, the MARTHA system will, in a near future, guarantee the overall coherence of the actions in the third dimension. It will ensure the combined-arms, joint and inter-allied interoperability at operational level (link 16) as well as at tactical level (LLAPI Low Level Air Picture Interface) – and it will provide the air defence with a high degree of modularity as much static as dynamic.

The recent engagements emphasized (again) the importance of the third dimension mastering. The Army concurs to it through its air defence units and its coordination capabilities in the third dimension. As an operational function open to the joint work or to the allied armies provided with immediately available and almost "all weather" means, offering flexibility of employment and permanence of action, the air defence totally deserves its place within the ground disposition of the committed forces .

Doctrine

L'AGENCEMENT DE L'ESPACE TERRESTRE

par le bureau AGESTER du CREDAT
et les DEP de l'ESAG et du GDNBC

La fonction « agencement de l'espace terrestre » (AGESTER) est l'une des quatre fonctions d'engagement. Elle recouvre l'ensemble des actions du génie et de la défense NBC visant à faire connaître, à appréhender et à organiser l'espace terrestre afin de faciliter l'engagement des forces terrestres.

LE GÉNIE

Les évolutions du contexte opérationnel (prises en compte lors de l'étude *Génie 2015)* ont mis en évidence le triple constat suivant :

- le besoin d'agencement terrestre est permanent ;
- les champs d'action se diversifient ; l'apparition de nouveaux modes d'action milite pour l'élargissement de l'environnement de la fonction AGESTER. La notion de *milieu* se substitue à celle de *terrain* ;
- enfin, l'occurrence des missions de projection intérieure est importante. Or, leur impact sur l'opinion n'est pas négligeable.

Aussi des décisions à court terme ont-elles été arrêtées. Elles s'appuient plus particulièrement sur la fréquence prévisible des engagements en zone urbaine et le développement des actions d'assistance aux populations civiles, notamment sur le territoire national.

Réévaluation des capacités d'aide au déploiement de la Brigade du génie

La réorganisation des 1er et 2e régiments du génie accroît sensiblement sa capacité d'aide au déploiement, permettant même d'assurer une partie de la mission de soutien au stationnement. Cette mesure, accompagnée du redéploiement de certains matériels, comme les unités mobiles de traitement de l'eau (UMTE), répond à une logique de métier, optimise et facilite l'entraînement.

Les récentes interventions de l'Armée de terre dans le cadre des missions d'assistance aux pouvoirs publics ont confirmé la nécessité d'un centre de mise en œuvre (CMO) spécifique ; armé par la brigade du génie, il peut conduire l'emploi de l'ensemble des moyens déployés.

Adaptation du génie aux nouvelles dimensions du combat de contact

L'appui des unités engagées dans des actions de combat en zone urbaine nécessite une réorganisation, sous enveloppe d'effectifs, des régiments du génie des brigades interarmes (RGBIA). La ressource, dégagée sur l'ensemble des RGBIA (en particulier par dissolution d'une des quatre compagnies des 1er REG, 6e RG et 17e RGP), contribuera à créer 64 groupes de combat ; elle permettra l'adoption d'une structure ternaire (3 compagnies de combat/régiment, 3 sections de combat/compagnie, 3 groupes de combat/section) plus propice à l'appui des unités débarquées de l'infanterie.

LA DÉFENSE NBC

Celle-ci a fait l'objet du numéro 35 ; aussi n'est-elle que rapidement évoquée ici.
Dans le cadre général de l'engagement des forces (action de coercition comme de maîtrise de la violence) et en fonction de l'appréciation de la menace NRBC (dualité entre les armes de destruction de masse et les toxiques industriels), la défense NBC doit s'exercer en permanence. Suivant le triptyque « prévenir, gérer, restaurer », elle a pour objectif de permettre la continuation des opérations en cours, malgré une baisse acceptable de capacité opérationnelle. C'est pourquoi elle intéresse toutes les composantes terrestres. Elle dispose d'une unité dédiée, qui complète le dispositif avec des moyens spécialisés et comptés. L'évaluation, par les équipes de reconnaissance et d'évaluation (ERE), des risques encourus par nos troupes exposées aux rejets d'installations industrielles vétustes ou détériorés par effets collatéraux, ou engendrés par des actions terroristes, fait partie de leurs nouveaux savoir-faire.

Ces premières mesures permettent d'adapter partiellement la fonction AGESTER aux nouveaux types d'engagements sur et hors le territoire national. Partiellement car, s'inscrivant dans un ensemble d'orientations et de décisions échelonnées dans le temps, elles seront guidées par quatre facteurs essentiels que sont les nouvelles menaces, l'extension du rôle des forces armées dans le cadre de la *projection intérieure*, le progrès technologique et la perspective européenne

THE GROUND SPACE ORGANIZATION

by the CREDAT[1] AGESTER[2] office and the Prospective and Studies Directorates of the Engineer branch School and NBC Group

THE "GROUND SPACE ORGANIZATION" FUNCTION (AGESTER) IS ONE OF THE FOUR COMMITMENT FUNCTIONS. IT COVERS THE WHOLE SET OF THE ACTIONS CONDUCTED BY ENGINEERS AND NBC DEFENSE, WHICH AIM IS TO UNDERSTAND, TO GRASP AND TO ORGANIZE THE GROUND SPACE IN ORDER TO FACILITATE THE COMMITMENT OF LAND FORCES.

THE CORPS OF ENGINEERS

The operational context changes (considered by the 2015 Engineer Study) have highlighted the following threefold assessment:

- *the need for ground space organization is permanent;*
- *the fields of action become more diverse; the emergence of new courses of action argues for widening the environment of the AGESTER function. The environment notion replaces the terrain one;*
- *finally, the possibility of homeland projection is important. But its impact on public opinion is not negligible.*

That is why short-term decisions have been made. They are based more particularly on the predictable frequency of commitment in urban areas, and on the increasing number of actions in providing assistance to the civilian population, notably on the national territory.

Reassessment of the deployment supporting capabilities provided by the Engineer Brigade

The reorganization of the 1st and 2nd Engineer Regiments significantly increases its assistance capability to deployment, even making possible to carry out one part of the stationing mission support. This decision, along with a redeployment of some equipments, such as the Water Processing Mobile Units, meets a job expertise logic, and both optimizes and facilitates training activities.

The recent Army interventions within the framework of assistance missions to civilian authorities confirmed the necessity of a specific implementation center (CMO); manned by the Engineer Brigade, it can control the employment of all the deployed assets.

Adaptation of the corps of engineers to the new aspects of the contact battle

Supporting the units committed in urban area warfare makes necessary to reorganize, with the same available strength, the Engineer regiments of the combined arms brigades (RGBIA). The resource taken out of all the RGBIA (particularly through the disbanding of one out of the four companies of the 1st Foreign Legion Engineer Regiment, 6th Engineer Regiment, and 17th Airborne Engineer Regiment), will contribute to set up 64 combat engineer squads; it will make possible to set up a ternary structure (3 combat engineer companies/regiment, 3 field platoons/Company., 3 combat engineer squads/platoon) more appropriate to support infantry dismounted units.

NBC DEFENSE

This was the topic of the Objectif doctrine *issue number 35; consequently it is mentioned quite shortly in this article. Within the general framework of the commitment of forces (coercive action as well as violence mastering) and depending on the assessment of the NRBC threat (duality between WMD and industrial toxics), NBC defense must be permanently carried out. According to the threefold recommendation "prevent, manage, and restore", its objective is to permit current operations to go on, despite an acceptable limitation of the operational capability. That is why it concerns all land forces components. It has available one dedicated unit that complements the disposition of forces with specialized but limited assets. Assessing the hazards, possibly encountered by our troops subjected to the discharges coming from outdated industrial facilities, or of installations damaged by collateral effects, or even generated by terrorist actions, is part of the new know-how developed by the reconnaissance and evaluation teams (ERE).*

This first set of measures makes possible to partly adapt the AGESTER function to the new types of engagements on and out of the home territory. As they come within the scope of a whole set of guidance and decisions introduced gradually, they will be guided, partly, by four key factors that are the new threats, the extension of the armed forces' role within the framework of home projection, the technological advances, and the European perspective.

1 Army doctrine research and study center.
2 Ground space organization.

Doctrine

Les opérations sur l'information

par le colonel François Chauvancy, chef du centre de recherche et de documentation (CRD)

Avec la guerre contre le terrorisme, les opérations sur l'information (IO pour les Etats-Unis et INFOOPS pour l'OTAN) considérées comme la troisième révolution de la RMA[1], ont pris leur dimension opérationnelle. En effet, jusqu'à présent, elles étaient l'objet de multiples études notamment aux Etats-Unis, dans le droit fil des réflexions du début des années 90 par les époux Toffler[2] puis par Martin Libicki[3], entre autres auteurs. Dans l'espace militaire, il s'agit bien de façonner le champ de bataille, notamment celui de l'environnement informationnel, en soulignant que celui-ci ne se limite plus au niveau opératif et que les niveaux stratégique, opératif et tactique sont désormais étroitement liés. Les opérations sur l'information menées dans l'espace terrestre sont planifiées au niveau stratégique mais s'exercent le plus souvent au profit des forces terrestres. Enfin, les opérations sur l'information ne signifient pas « opérations sur les médias ». La communication « médias » ainsi que la coopération civilo-militaire (CIMIC ou ACM) sont des fonctions à part entière qui ne peuvent être intégrées dans le concept. Il est cependant évident que l'interaction existe entre les opérations sur l'information et ces deux fonctions opérationnelles.

La société de l'information et les conflits du XXIe siècle

Les opérations sur l'information sont la réponse militaire aux conflits survenant dans la nouvelle société de l'information. Ce concept est aussi le résultat d'une longue maturation de la pensée militaire confrontée aux NTIC[4]. Les expériences des conflits des années quatre-vingt-dix, notamment la première guerre contre l'Irak, et la troisième vague[5] de l'information favorisée par le bond technologique des techniques de l'information, ont en effet permis le développement du concept de la guerre du commandement (C2W). Dans un premier temps, celle-ci s'est essentiellement développée dans le domaine militaire. La cible principale est devenue rapidement l'esprit de l'adversaire, que cela soit par des attaques physiques ou par une opération psychologique, tout en protégeant ses propres systèmes de commandement et de décision. Finalement, le principe de la pression sur le décideur est résolument pris en compte dans ce monde où la technologie permet la surinformation soit d'une manière involontaire soit d'une manière volontaire. Il s'agit aussi de mener une guerre pour la gagner d'une façon indirecte, sans négliger la recherche du moindre coût humain d'une telle action militaire. La technologie d'aujourd'hui permet cette approche déjà évoquée aussi bien par Sun Tse qu'au XXe siècle par Liddell Hart.

En 1996 et en 1998, les Etats-Unis et l'OTAN ont respectivement défini leur doctrine de guerre du commandement qui est l'utilisation intégrée de toutes les capacités militaires, comprenant les opérations de sécurité[6], la déception[7], les opérations psychologiques[8], la guerre électronique et la destruction physique. Le C2W est appuyé par toutes les sources de renseignement et les systèmes d'information et de commandement pour interdire au commandement adverse l'accès à l'information, influencer, dégrader ou détruire ses capacités tout en protégeant les capacités du commandement ami d'attaques de ce type[9]. Ces doctrines ont été intégrées dès 1998 aux Etats-Unis dans les opérations sur l'information, puis par l'OTAN et l'Union européenne.

La gestion organisée d'une information pléthorique entre en outre dans le concept américain initial de la transparence du champ de bataille. Par cette liberté d'action donnée par la supériorité informationnelle, les forces amies doivent pouvoir tout connaître. Elles peuvent concentrer leurs efforts, et donc économiser leurs forces, sur un ennemi aveuglé, perdu dans le brouillard de la guerre, confronté à

1 Revolution in military affairs.

2 A. and H. Toffler, "La Troisième vague", Mediatons, 1980, 623 pages, "War and anti-war", 1993, 302 pages, Little, Brown and co, Boston.

3 Martin Libicki est chercheur à l'institut américain des Etudes stratégiques où il est spécialisé dans l'application des technologies de l'information au profit de la sécurité nationale. Dès 1995, il avait envisagé de répondre notamment aux attaques terroristes par une combinaison de forces attaquant à distance, s'appuyant sur les outils d'acquisition de l'information et employant des forces spéciales.

4 NTIC : nouvelles technologies de l'information et de la communication.

5 A. and H. Toffler, "La Troisième vague", op. cité.

6 "The process which gives a military operation or exercise appropriate security, using passive or active means, to deny the enemy knowledge of the dispositions, capabilities and intentions of friendly forces" (AAP6).

7 "Those measures designed to mislead the enemy by manipulation, distortion, or falsification of evidence to induce him to react in a manner prejudicial to his interests". (AAP-6.)

8 "Planned psychological activities using methods of communications and other means directed to approved audiences in order to influence perceptions, attitudes and behaviour, affecting the achievement of political and military objectives" .(MC 402/1 de février 2003).

9 "Command and control warfare: the integrated use of all military capabilities including operations security, deception, psychological operations, electronic warfare, and physical destruction, supported by all source intelligence and communication and information systems, to deny information to, influence, degrade or destroy an adversary's command and control capabilities while protecting friendly command and control capabilities against similar actions". (AAP6).

Information operations

by colonel François Chauvancy,
Chief of the documentation and research center (CRD)

With the war against terrorism, information operations (IO for the United States and INFOOPS for NATO) that are regarded as the third RMA[1] revolution, have reached their fully operational dimension. As a matter of fact, until now, they were the topic of multiple studies especially in the United States, as a continuation of the reflections conducted in the early Nineties by the Tofflers[2] and then by Martin Libicki[3], among others authors. In the military environment, it is a matter of shaping the battlefield, in particular that of the informational environment, by stressing that this one is not restricted any more to the operational level and that strategic, operational and tactical levels are, from now on, very closely related to each other. The information operations carried out within a land environment are planned at strategic level but they are most often conducted to the benefit of the land forces. And lastly, information operations do not mean "operations on the media". The "media" communication as well as the Civil-Military co-operation (CIMIC) are distinct functions which cannot be integrated into the concept. It is however obvious that the interaction exists between the Information Operations and these two operational functions.

The information society and the XXIst century conflicts

The information operations constitute the military response to the conflicts occurring in this new information society. This concept is also the result of a long maturation of the military thinking confronted with the NTIC[4]. Lessons learned from the conflicts of the Nineties, in particular from the first war against Iraq, and the third "information wave[5]" supported by the technological jump of the information technologies, indeed allowed the development of the Command and Control Warfare (C2W) concept. Initially, this one was primarily developed in the military field. The main target becomes very quickly the adversary's mind, either through physical attacks or a psychological operation, while protecting our own C2 and decision systems. Finally, the concept of putting under pressure the decision maker has been resolutely taken into account in this world where technology allows "over information" either in an involuntary or a voluntary way. It is also a question of conducting a war and winning it in an indirect way, not to neglect the search for lesser human cost in such a military action. Today's technology allows this approach that had already been evoked by Sun Tse as well as by Liddell Hart during the XXe century.

In 1996 and 1998, the United States and NATO respectively defined their Command and Control warfare doctrine namely the integrated use of all military capabilities including operations security[6], deception[7], psychological operations[8], electronic warfare, and physical destruction. The C2W, supported by all source intelligence and communication and information systems, is to deny information access, influence, degrade or destroy the adversary's C2 capabilities while protecting friendly ones against similar actions. In the United States, these doctrines were integrated as early as 1998 in the information operations concept, then by NATO and the European Union.

In addition, the organized processing of plethoric information is part of the initial American concept of battle field transparency. Thanks to this freedom of action provided by the informational superiority, friendly forces should be able to know everything. They can concentrate their efforts, and thus save their forces, on a blinded enemy, lost in the fog of war, confronted with the surprise imposed by its

1 Revolution in Military Affairs.
2 A. and H. Toffler, " the Third wave ", Mediatons, 1980, 623 pages, "War and antiwar", 1993, 302 pages, Little, Brown and Co, Boston.
3 Martin Libicki is a researcher at the American institute for strategic Studies where he is specialized in the application of information technologies to the benefit of national security. As early as 1995, he had planned to respond in particular to terrorist attacks by a combination of deployed attacking forces supported by the information acquisition tools and employing special forces.
4 New Technologies of Information and Communication.
5 A. and H. Toffler, " The Third Wave ".
6 The process which gives a military operation or exercise appropriate security, using passive or active means, to deny the enemy knowledge of the dispositions, capabilities and intentions of friendly forces (AAP6).
7 Those measures designed to mislead the enemy by handling, distortion, gold falsification of evidence to induce him to react in A manner prejudicial to his interests. Aap-6.
8 Planned psychological activities using methods of communications and other means directed to approved audiences in order to perceptions influences, attitudes and behaviour, affecting the achievement of political and military objectify (MC 402/1 of February 2003).

la surprise imposée par son ennemi, soumis à l'erreur de jugement ou à la tromperie, amené finalement à la défaite au moindre coût pour son adversaire maîtrisant l'information. Modèle idéal, le risque est bien entendu de faire reposer l'action militaire uniquement sur l'action dans les champs matériels en oubliant l'action dans les champs immatériels qui reste indispensable pour atteindre l'état final militaire recherché.

Les concepts et doctrines sur les opérations sur l'information aujourd'hui

L'OTAN a adopté le MC 422 ou directive du comité militaire pour les opérations sur l'information. L'Union européenne a développé son propre concept en 2003. Des Etats élaborent peu à peu leurs propres documents nationaux : Etats-Unis, Canada, Allemagne, Royaume-Uni. La France rédige une doctrine interarmées sur les opérations sur l'information qu'elle appelle « opérations centrées sur l'information » (OCI).

La définition sur les opérations sur l'information (INFOOPS) de l'OTAN peut être retenue. Elle correspond aux définitions communément admises par les alliances ou les nations : " *Dans leurs aspects militaires, les opérations sur l'information sont des actions coordonnées, en appui de l'ensemble des objectifs de l'Alliance, visant à influencer le processus de prise de décision adverse en cherchant à affecter son information, ses procédés et systèmes basés sur l'information tout en exploitant et en protégeant les nôtres"* (MC 422). L'effet à obtenir est la dégradation du processus décisionnel adverse tout en garantissant le bon fonctionnement du processus décisionnel de l'alliance. La similitude avec la définition du C2W est réelle mais le champ d'action s'est élargi. La guerre des réseaux (*Computer Network Operations* ou CNO) est notamment intégrée, soit uniquement par des actions défensives (France) soit aussi par des actions offensives (Etats-Unis). Ces opérations ont pour objet de défendre ou d'attaquer les systèmes informatiques, qu'il s'agisse des équipements, réseaux ou ordinateurs, ou bien des informations y résidant.

Cependant, une évolution majeure peut être constatée. Concevoir les opérations sur l'information ne peut se limiter aux seules opérations militaires. Le niveau politico-militaire doit être pris en compte pour disposer d'une stratégie d'influence globale et cohérente, faisant appel à toutes les fonctions de l'appareil d'Etat (ou des Etats). En particulier, aux Etats-Unis, avec le lancement de la guerre contre le terrorisme, une stratégie globale conjugue le militaire, la diplomatie, l'information, l'économie. Toutes les informations doivent être transmises au niveau stratégique afin de pouvoir donner une réponse rapide et efficace dans la sphère de l'environnement informationnel. Le système doit être dynamique afin de présenter la politique des Etats-Unis au quotidien d'une manière uniforme. Depuis 2002, un bureau nommé « *office of global communications* » a été créé auprès de la Maison Blanche afin de coordonner la communication gouvernementale et gérer les flux d'information sous toutes ses formes. Il s'agit d'influencer globalement et mondialement par le vecteur approprié. Dans cet ensemble, les IO agissent dans la sphère électronique et dans celle de la perception. Le concept de supériorité informationnelle a été développé avec la définition suivante : *« capacités à recueillir, exploiter et diffuser un flot ininterrompu d'informations tout en empêchant ou en interdisant les mêmes possibilités à l'adversaire. » (DoD 3600).* La guerre des réseaux est l'une des actions fondamentales des IO, aussi bien en mode défensif qu'en mode offensif, y compris avec un volet d'acquisition du renseignement. La fonction « opérations psychologiques » est l'autre fonction importante de mise en œuvre des IO au niveau militaire. Par ailleurs, des liens ont été instaurés entre la fonction IO et les fonctions « *Public affairs* [10] » et « *Civil affairs* », évitant toute subordination de ces dernières.

Les tendances actuelles

La sphère informationnelle mondiale implique aujourd'hui que tous les acteurs gouvernementaux de la crise envoient le bon message à la bonne cible. La recherche de l'influence sur le décideur adverse et sur son processus décisionnel est l'objectif poursuivi tout en se protégeant. Cependant, les pays anglo-saxons s'orientent vers la mise en œuvre d'une campagne d'information gouvernementale au niveau stratégique reprenant les expérimentations de 1995. Les opérations de maintien de la paix en Bosnie ont en effet utilisé les campagnes d'information (*information campaign*), sans qu'un concept ou une doctrine d'emploi soient particulièrement développés. Au niveau opératif, une campagne d'information pourrait se définir comme une action destinée à conforter la légitimité des opérations menées par les forces amies, informer des audiences sur la coopération civilo-militaire et transmettre de l'information au profit des opinions. Sous l'autorité par exemple d'un sous-chef environnement au sein de l'état-major projeté, elle s'appuie sur la mise en synergie des trois fonctions d'influence que sont l'appui à l'information, la coopération civilo-militaire et la communication « médias ».

[10] *Les termes américains ont été maintenus car les fonctions correspondantes en communication et en coopération civilo-militaire présentent des différences aussi bien dans l'OTAN qu'en France.*

enemy, subjected to error of judgment or deception, and finally led to defeat at lower cost for its adversary who controls information.
This is an ideal model, the risk being, of course, to let the military action rely only on actions conducted in material fields while forgetting the action in the immaterial ones that remains essential to reach the expected military end state.

Current INFOOPS concepts and doctrines

NATO adopted MC 422 (Military Committee directive for information operations). The European Union developed its own concept in 2003. Several nations are drafting their own national documents: the United States, Canada, Germany, the United Kingdom. France is drafting a joint doctrine on Information Operations and called them "operations focused on information". The definition of the NATO information operations (INFOOPS) can be kept. It corresponds to the definitions commonly accepted by alliances or nations: "In their military aspects, the information operations are coordinated actions, in support of the whole set of the Alliance objectives, aiming at influencing the adverse decision-making process by trying to mislead its information, processes and systems based on information while exploiting and protecting ours" (MC 422).
The effect to be achieved is the degradation of the opponent's decision-making process while protecting the correct operation of the Alliance' one. The resemblance with the C2W definition is real but the domain of action has widened. In particular, the networks war (Computer Network Operations or CNO) is notably integrated, either only through defensive actions (France) or also through offensive actions (the United States).

These operations aim at defending or attacking information processing systems, either equipment, networks, computers or the information stored in them. However, a major evolution can be noticed. To conceive information operations cannot be limited only to military operations. The political-military level must be taken into account in order to have a global and coherent influence strategy, using all the functions of the State (or States) apparatus. In particular, in the United States, with the start of the war against terrorism, a comprehensive strategy combines military, diplomacy, information, and economy. All information must be transmitted to the strategic level in order to be able to respond rapidly and effectively to the sphere of the informational environment. The system must be dynamic in order to present on a daily basis the policy of the United States in a consistent way. Since 2002, an office named "office of global communication" has been created next to the White House in order to coordinate the governmental communication and to manage flows of information in all their forms. It is a question of influencing globally and universally with the appropriate vector. In this set, the IO act into the electronic and perception spheres. The concept of informational superiority has been developed with the following definition: "capabilities to collect, exploit and disseminate an uninterrupted flow of information while denying the opponent to do the same" (DoD 3600). The networks war is one of the IO fundamental actions, in defensive as well as in offensive mode, including an intelligence acquisition component. The "psychological operations" function is the other significant function used for implementing IOs at military level. In addition, links were established between the IO function and the "Public affairs" and "Civil affairs" ones, while avoiding any subordination of these last two ones.

Current trends

The world informational sphere implies today that all the governmental actors of the crisis send the right message to the right target. The search for influencing the opponent decision maker and his decision-making process is the aim to be reached while protecting oneself. However, Anglo-Saxon countries are orienting themselves towards the implementation of a governmental information campaign at strategic level based on the 1995 experiments. The peace keeping operations in Bosnia have indeed made use of information campaigns, without having any specific concept or doctrine of employment enough developed. At the operative level, an information campaign could be defined as an action intended to consolidate the legitimacy of the operations carried out by the friendly forces, to inform audiences on the civil-military co-operation and to transmit information for public opinions. Under the authority for example of an ACOS in charge of the environment within the deployed staff. It is based on the setting in synergy of the three influence functions which are the information support, the civil-military co-operation and the "media" communication.

Une campagne d'information doit :

- Exploiter tous les médias disponibles sur le théâtre des opérations pour diffuser l'information vérifiée auprès du public national ou international ;
- Coopérer à la construction d'un environnement psychologique positif dans l'avantage de la force avec les objectifs principaux suivants :
  - Légitimer l'opération militaire en donnant des informations sur les raisons, les moyens et le but de l'opération;
  - Adopter des mesures nécessaires pour évaluer les actions d'information ;
  - Evaluer l'efficacité des campagnes de contre-information menée par l'opposant ou l'ennemi contre la population locale, les forces amies.

Pour maîtriser la violence locale, il s'agit bien d'assurer la légitimité de l'autorité militaire, isoler les factions belligérantes et soutenir des autorités locales par une campagne publique d'information visant à gagner la confiance des populations et à obtenir des changements d'attitude favorables à long terme aux objectifs des forces amies. En l'occurrence, le mode d'action de la campagne d'information serait désormais retenu par les Etats-Unis et le Royaume-Uni au niveau stratégique, englobant l'ensemble des vecteurs d'influence de l'Etat. Au niveau opératif, il devient envisageable d'inclure une cellule « opérations sur l'information », chargée de coordonner les différents vecteurs ou fonctions d'influence traitant de l'information.

Quelques interrogations subsistent néanmoins sur les opérations sur l'information.

- La fonction « opérations sur l'information » est la déclinaison du message politique au niveau militaire. Il apparaît qu'elle serait difficilement mise en œuvre par une coalition en raison des influences politiques nationales inévitables.
- Les opérations sur l'information sont soumises aux influences particulières de chaque fonction qui veut y trouver sa place pour les guerres futures. Ainsi, la branche « guerre électronique » agissant dans les champs matériels, et dont les personnels sont souvent inclus dans la fonction « opérations sur l'information », envisage différemment l'emploi des INFOOPS (OTAN) ou des IO (Etats-Unis) en les rendant plus technologiques dans leur approche que les fonctions agissant dans les champs immatériels comme celle des « opérations psychologiques ». Il est certain qu'il est plus facile de mesurer l'efficacité des opérations dans les champs physiques que dans ceux des perceptions. Aux Etats-Unis, la fonction PSYOPS revendique le leadership des IO jugeant les opérations psychologiques indissociables des opérations sur l'information.
- Les opérations sur l'information se focalisent souvent sur l'environnement médiatique (Etats-Unis en particulier). Or, l'autonomie de la fonction « communication médias » doit être préservée pour rester crédible. Elle est une fonction associée et non une fonction incluse dans les opérations sur l'information.
- Le Royaume-Uni et la France lient aussi les opérations sur l'information au ciblage. En fonction de la vulnérabilité de la cible, il faut pouvoir choisir telle ou telle fonction évoquée précédemment, l'objectif étant l'effet à obtenir sur le terrain et non le moyen utilisé.
- Enfin, faut-il spécialiser le personnel dans les opérations sur l'information ? Aux Etats-Unis, des personnels spécifiques sont formés dans chacune des armées. Des équipes d'une dizaine de personnes, entraînées ensemble, seraient projetées au sein des états-majors pour planifier et conduire les IO.

Conclusion

Le concept des opérations sur l'information correspond à la nécessaire centralisation de la gestion de l'information pour une exploitation rapide et fiable au profit du décideur. Il répond aussi à la volonté de façonner favorablement l'esprit du décideur adverse et d'influencer son processus décisionnel. Il conduit à définir une stratégie d'influence par l'information alliant, en fonction de la situation, des fonctions agissant soit dans les champs matériels, soit dans les champs psychologiques. L'avance technologique en particulier des pays occidentaux permet d'engager cette stratégie d'influence. Hormis aux Etats-Unis, les moyens, effectifs et équipements ne sont pas en eux-mêmes spécifiques. Il s'agirait aujourd'hui essentiellement de cellules d'état-major en mesure d'appliquer le concept et de coordonner les actions des différents vecteurs ou fonctions d'influence.

Ce concept des opérations sur l'information prend en considération la surinformation qui a des effets non seulement sur les décideurs politiques mais aussi sur les états-majors en opérations. Il permet d'utiliser cette capacité technologique d'accès à toute l'information et de la transformer en outil de guerre pour s'assurer la victoire, en démultipliant l'efficacité des forces engagées dans leurs fonctions traditionnelles de combat. Ce concept n'a cependant pas fini son évolution. La guerre en Afghanistan et la guerre en Irak devraient apporter des éléments précieux de réflexion sur les opérations sur l'information, sur l'efficacité et sur les limites à leur donner

An information campaign must:

- *exploit all the media available on the theatre of operations in order to disseminate checked information to national or international audience;*
- *Participate in the setting up of a positive psychological environment to the benefit of the force with the following main objectives:*

  - *To legitimate the military operation by giving information on the reasons, means and goal of that operation;*
  - *To adopt measures necessary to evaluate the information actions;*
  - *To assess the effectiveness of counter-information campaigns carried out by the opponent or the enemy against local population and friendly forces.*

In order to control local violence, it is indeed a matter of ensuring the military authority's legitimacy, of isolating the belligerent factions and supporting local authorities by a public information campaign aiming at gaining the populations' trust, and obtaining changes of attitude favorable in the long term to the friendly forces' objectives. In this case, the United States and the United Kingdom, would, from now on, implement at strategic level the information campaign course of action, including the whole set of the State's vectors of influence. At operational level, it becomes possible to include an "information operations" cell, in charge of coordinating the various vectors or influence functions dealing with information.

Nevertheless, some interrogations remain on the information operations.

- *The "information operations" function is the adaptation of the political message at military level. It appears that it would be hardly implemented by a coalition because of inevitable national political influences.*
- *The information operations are subjected to the particular influences of each function which wants to be part of it during future wars. Thus, the "electronic warfare" branch acting in the material fields, and which personnel is often part of the "information operations" function, considers differently the use of INFOOPS (NATO) or of IO (the United States) by making their approach more technological than the functions acting in the immaterial fields such as the "psychological operations" ones. It is of course easier to assess operations effectiveness in physical fields rather than in perception ones. In the United States, the PSYOPS function is claiming the IO leadership considering that psychological operations are not dissociable from the information operations.*
- *Information operations are often focused on the media environment (especially in the United States). However, the autonomy of the "communication media" function must be preserved to remain credible. It is an associated function and not a function included in the information operations.*
- *The United Kingdom and France link also the information operations together with targeting. According to the vulnerability of the target, it is necessary to be able to choose one or another of the functions previously evoked, the objective being the effect to obtain on the ground and not the means used to reach it.*
- *And lastly: is it necessary to specialize personnel in information operations? In the United States, specific information operations' personnel is trained within each service. Teams of about ten people, trained together, would be deployed within the staffs in order to plan and conduct IOs.*

Conclusion

The concept of information operations corresponds to the centralization of the information management necessary to its fast and reliable exploitation to the benefit of the decision maker. It also responds to the need for shaping favorably the mind of the opponent decider and to influence his decision-making process. It results in defining a strategy of influence through information combining, according to the situation, functions acting either in the material or in the psychological fields. The technological advance, in particular the one of the Western countries, enables them to become involved in this strategy of influence. Means, manpower and equipment are not specific in any country but the United States. Today, they would be primarily staff cells able to apply the concept and to coordinate the actions of the various influence vectors or functions.

This information operations concept takes into account the "over information" factor which produces effects not only on the political decision makers but also on the staffs during operations. It permits to use this technological capability of accessing all information available and to transform it into a war tool in order to make sure of the victory, by multiplying the effectiveness of the forces engaged in their traditional combat functions. This concept however did not completed its evolution. The war in Afghanistan and in Iraq should bring invaluable elements of thinking about information operations, their effectiveness and about the definition of their scope.

LA DOCTRINE AU SEIN DE L'ARMÉE DE TERRE DES ÉTATS-UNIS (US ARMY)

par le LCL (US) MARTIN

Selon les mots du Général Eric Shinseki, (chef d'Etat Major de l'US Army) " l'US Army est une force fondée sur une doctrine ". La doctrine est depuis un certain temps l'un des éléments clés des opérations de l'US Army. Notre doctrine a sa place dans toutes nos actions et traite de domaines aussi variés que l'alimentation des troupes et celle des combats à haute intensité. En outre, la doctrine de l'US Army traite de l'ensemble des actions collectives et individuelles ainsi que de l'entraînement depuis le niveau stratégique jusqu'à celui du combattant individuel.

La doctrine pour l'US Army, est constituée par l'ensemble des principes et des méthodes qui guident et dirigent notre " manière de combattre ". La doctrine de notre armée est délibérément très directive dans sa nature et on attend de nos soldats professionnels, depuis l'engagé jusqu'au général, qu'ils connaissent et appliquent la doctrine correspondant à leur échelon. C'est aussi pourquoi, l'US Army élabore et publie un corpus doctrinal en constante évolution, qui couvre presque entièrement l'ensemble des opérations dans lesquelles elle pourrait être amenée à s'engager depuis les opérations " autres que la guerre " jusqu'aux combats de haute intensité. Les manuels fondamentaux qui définissent cette doctrine sont le Field Manual (FM) 1-0, " l'Armée de Terre " et le FM 3-0, " Opérations ". Ces manuels constituent la base à partir de laquelle tout le reste de la doctrine est établie. Les récentes éditions des FM 1-0 et 3-0 reflètent généralement les changements fondamentaux dans les domaines de la réflexion opérationnelle et de l'organisation de l'US Army ; elles produiront une cascade de changements dans tout l'ensemble de notre corpus doctrinal.

Bien que la doctrine de l'US Army évolue sans cesse au cours du temps, elle comporte des éléments qui n'évoluent que lentement ou même pas du tout, alors que d'autres évoluent à un rythme effréné et cela en fonction de notre environnement opérationnel contemporain. Par exemple : les éléments qui évoluent lentement sont les principes de base du commandement, les principes de la guerre ainsi que les fondamentaux des opérations de l'Armée de terre. Ces éléments ont tendance à perdurer en dépit des inexorables changements sociaux et technologiques. Cependant la doctrine relative à l'emploi opérationnel des unités, depuis l'équipe de pièce jusqu'au groupe d'armées, tend à changer beaucoup plus rapidement, au rythme des mutations constantes de l'environnement militaire contemporain.

Les éléments de l'environnement militaire contemporain qui affectent le plus les développements doctrinaux sont la menace, les développements technologiques et la part de la ressource nationale consacrée aux besoins militaires. Ces éléments peuvent à leur tour conduire à des évolutions de l'organisation et de la doctrine de l'Armée de Terre. La doctrine devient alors un élément essentiel d'un pentagone constamment interactif qui comprendrait également la menace, la technologie, les ressources et l'organisation de l'Armée de terre. Il n'y a pas de relation de cause à effet claire et facile à analyser entre ces différents éléments bien que l'on ait généralement tendance à penser que ce sont la menace et la technologie qui sont à l'origine des modifications ou des adaptations dans les domaines de la doctrine, de l'organisation et de l'allocation des ressources. Une relation moins communément admise existe selon laquelle c'est la doctrine qui mène le jeu et guide la technologie, l'organisation et l'allocation des ressources. Bien que ne concernant pas l'Armée de Terre, l'exemple de l'élaboration d'une Défense basée sur les Missiles Stratégiques est excellent pour démontrer ce type de relations. Dans ce cas particulier, une nouvelle doctrine de défense basée sur des missiles a entraîné le développement de nouvelles technologies et l'allocation de ressources importantes qui, autrement, n'auraient pas été disponibles.

Le développement de la doctrine du combat aéroterrestre (" *Airland Battle* ") au cours des années 70 représente un cas d'étude intéressant qui a suivi un schéma similaire. Après la guerre du Vietnam, l'US Army s'est trouvée dans un désarroi profond, devant faire face à la menace permanente du bloc soviétique, mais quasiment dépourvue de soutien de la part de la population et des politiques. Afin de répondre au défi constitué par l'obligation de se reconfigurer pour se focaliser sur des menaces conventionnelles ou non sur le théâtre européen, le Commandement de la Doctrine et de l'Entraînement de l'Armée de terre (TRADOC), sous les ordres du Général William E Depuy, a élaboré une doctrine nouvelle et cohérente capable de prendre en compte ce nouveau type de menace. Cette doctrine est connue sous le nom d' " *Airland Battle* ", elle a constitué la base de la doctrine de l'US Army entre le milieu des années 70 et la guerre du Golfe de 1991. Le point le plus intéressant dans l'élaboration de cette doctrine tient au fait qu'elle a été à l'origine du développement des principaux systèmes d'armes mis en service au cours de cette période. Bien qu'au début de cette période le char M1 Abrams en fut déjà au stade de la production, le Véhicule de Combat d'Infanterie (IFV) Bradley, Le Système de Lance Roquette Multiple (MLRS),le missile de défense anti-aérienne Patriot et l'Hélicoptère d'attaque Apache ont tous été développés et financés en raison des besoins exprimés par cette nouvelle doctrine. Dans ce cas particulier, la doctrine ne s'est pas adaptée à des avancées technologiques ou à l'apparition de nouveaux systèmes d'armes, mais ce sont les systèmes d'armes et la technologie qui ont été développés et mis en service afin de répondre aux besoins d'une doctrine elle-même élaborée en réponse à une menace spécifique. En répondant à cette menace spécifique et en définissant de nouveaux systèmes d'armes, " *Airland battle* " a constitué un argument cohérent et incontestable pour la mise en service des systèmes d'armes dont l'Armée de Terre avait besoin pour mettre en œuvre la nouvelle doctrine.

DOCTRINE IN THE U.S. ARMY

by LCL (US) MARTIN

In the words of U.S. Army Chief of Staff, GEN Eric Shinsheki, "the U.S. Army is a doctrine based force." Doctrine has been for some time one of the core elements of U.S. Army operations. Our doctrine is integrated into everything we do and addres-ses domains as disparate as food service operations and high intensity combat operations. Further, U.S. Army doctrine addresses the entire spectrum of collective and indivi-dual actions and training from the national strategic level down to the individual soldier.

Doctrine for the U.S. Army is the group of authoritative principles and methods that guide and direct "how we fight". Doctrine is intentionally directive in nature in our army and our professional soldiers from private to general are expected to know and apply the relevant doctrine at their level. By the same token, the U.S. Army develops and publishes a body of cons-tantly evolving doctrine, which covers almost the entire spectrum of operations the Army might be engaged in from operations other than war to high intensity combat. The foundational manuals that underpin U.S. Army doctrine are Field Manual (FM) 1-0, The Army and FM 3-0, Operations. These manuals establish the foundation upon which all other doctrine is built. New editions of FM 1-0 and 3-0 generally reflect fundamental changes in U.S. Army operational and organizational thinking and will produce a cascade of changes throughout our body of doctrine.

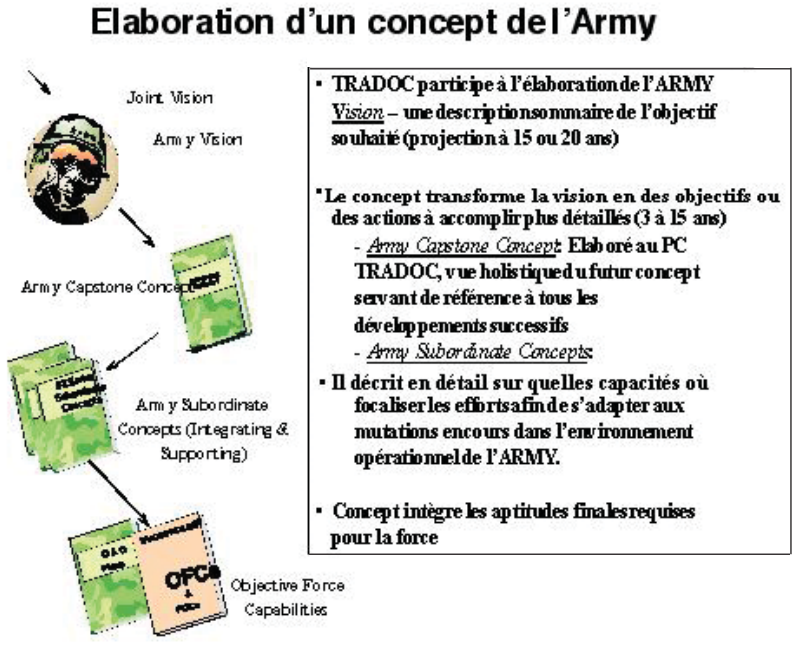
Although U.S. Army doctrine evolves continuously over time, it comprises elements which evolve slowly or not at all and other elements which can evolve at a breath-taking pace depending on the contemporary military operating environment. Examples of elements which evolve slowly are basic leadership principles, the principles of war and the tenets of army operations. These elements tend to persist in spite of inexorable technological and social change. Doctrine concerning the operational employment of units, from the fire team to the army group, tends to change much more rapidly, however, along with the ever changing contemporary military environment.

The elements of the contemporary military environment which most affect doctrinal development are the threat, technology and national resources dedicated to the military establishment. These elements in turn tend to drive the army's organization and the army's doctrine. Doctrine then is one essential element of a constantly interacting pentagon also comprised of the threat, technology, resources and Army organization. There is no clear, easily analyzed relationship of cause and effect between these different elements even though we generally think in terms of the threat and technology producing changes or adaptations in doctrine, organization and resource allocation. A lesser recognized relationship is one where doctrine drives technology, organization and resource allocation. Although not an example from the Army, the development of a Strategic Missile Defense is an excellent example of this later type of relationship. In that particular case, a new doctrine of missile defense has dri-ven both the development of new technologies and the dedication of significant resources, which are otherwise unavailable.

The development of the U.S. Army's AirLand Battle Doctrine in the 1970's is an interesting case study that followed a similar pattern. Following the Vietnam War, the U.S. Army found itself in disarray, facing the continued threat of the Soviet block but with little popular or political support. In order to respond to the challenge of re-configuring itself to focus on the conventional and non-conventional threat in the European theater, the Army's Training and Doctrine Command (TRADOC) under General William E. Depuy developed a new, coherent doctrine which addressed that threat. This doctrine became known as AirLand Battle Doctrine and was the U.S. Army's doctrinal foundation from the mid-1970s through the Gulf War of 1991. The most interesting point in the development of AirLand Battle doctrine was that it was the motor for the development of the Army's primary weapons systems fielded during this period. Although the M-1 Abrams tank was already into the production stage at the beginning of this period, the Bradley IFV, Multiple Launch Rocket System, Patriot air defense missile and Apache attack helicopter were all developed and funded because of the requirements of our new doctrine. In this particular case, doctrine did not adapt to new technological or weapons system development. Technology and weapons systems were developed and fielded to meet the requirements of a doctrine developed to respond to a specific threat. By responding to a specific threat and defining the weapons systems needed for its implementation, AirLand Battle doctrine was a compelling, coherent argument for procurement of the weapons systems the Army needed to implement the new doctrine.

Il est aussi évident que la relation traditionnelle selon laquelle la technologie induit les développements doctrinaux a été omniprésente dans l'évolution de la doctrine de l'US Army. Les évolutions de la doctrine de l'US Army dans le domaine des feux dans la profondeur en est un bon exemple. Comme nos capacités à découvrir et à frapper l'ennemi dans toute la profondeur du champ de bataille se sont accrues, la bataille dans la profondeur aux niveaux division, corps d'armée et même plus élevés, a pris une importance toujours plus grande. Cela semble clairement être une adaptation de la doctrine trouvant son origine dans l'évolution des capacités, ces capacités ayant été rendues possibles grâce aux innovations technologiques. La doctrine du combat dans la profondeur a évolué à un point tel que la planification et l'application de feux dans la profondeur sont devenus le rôle principal du Corps d'Armée US au cours des opérations de combat. A l'échelon inférieur, celui de la division US, la mise en œuvre du combat dans la profondeur est aussi importante que la manœuvre de ses brigades. Cette tendance se poursuivra jusqu'au niveau des brigades et même des bataillons en raison du développement continu de nos capacités technologiques et de la capacité que des unités de plus en plus petites puissent découvrir et frapper l'ennemi dans toute la profondeur du champ de bataille. La doctrine émergente concernant les U.S. Army's Stryker (Medium) Brigade Combat Teams (SBCT) (1) résume bien les relations complexes qui existent entre les différents éléments du fameux pentagone " menace, technologie, ressources, organisation et doctrine ". En raison d'une meilleure compréhension des menaces émergentes un peu partout dans le monde, le Général Eric Shinseki, Chef d'Etat Major de l'Armée de Terre, a demandé que soient élaborées et mises en œuvre ce que l'on appelle maintenant les SBCT. La nature disparate de ces menaces et leur répartition sur tout le globe impliquait la création d'un type nouveau d'unité qui soit, à la fois, facilement projetable, facile à soutenir mais ayant toujours une grande capacité létale . Dans le même temps, ces unités devaient avoir une grande aptitude à durer. Les structures américaines actuelles, mélange de divisions blindées lourdes et d'infanterie légère ne répondaient guère aux besoins exprimés pour des unités pouvant combiner les caractéristiques de déploiement rapide, de facilité du soutien, de létalité et de survie. Les unités lourdes étaient létales et capables de durer alors que les unités légères étaient rapidement projetables et faciles à soutenir. Selon les directives du Général Shinseki, l'US Army a élaboré un concept de brigade blindée légère, projetable par air et ayant un poids logistique réduit d'une manière significative par rapport aux unités lourdes. Dans ces domaines, les nouvelles SBCT ont repris les meilleures caractéristiques de nos unités légères. Pour atteindre la capacité létale et l'aptitude à durer de nos unités lourdes, les SBCT s'appuieront sur une série de technologies nouvelles récentes. Elles leur permettront de maîtriser le champ de bataille de l'information afin d'acquérir la capacité de survie et d'appliquer une gamme dévastatrice de feux organiques ou non afin d'atteindre le niveau de létalité requis. C'est, bien sûr, le rôle de la doctrine que de permettre l'intégration de l'usage de ces technologies par des unités dont l'organisation et l'équipement sont entièrement nouveaux.

La doctrine initiale destinée à ces unités est actuellement en cours d'élaboration alors que l'US Army met en service, teste et entraîne la première SBCT à Fort Lewis dans l'Etat de Washington. Inspirés par la version de juin 2001 du FM 3-0 fondée sur le concept de " Full Spectrum Operations ", à savoir les opérations sur la totalité du spectre des opérations", l'organisation, l'équipement et la doctrine des SBCTs sont le résultat direct de notre analyse des menaces post guerre froide ainsi que des capacités offertes par les technologies nouvelles et émergentes. De la même façon que nous disposons de manuels d'emploi pour les brigades mécanisées ou blindées ou pour les divisions légères d'infanterie, basés sur les capacités, les limitations et les scénarios d'emploi probables de ces unités, le SBCT aura sa propre doctrine avec les manuels correspondants. Une partie de la doctrine SBCT sera spécifique à ce type d'unités, à leurs capacités et limitations. Mais la plus grande partie de la doctrine s'inspirera de l'important corpus doctrinal existant pour l'ensemble des unités de manœuvre. Le schéma ci-contre illustre ce processus, allant d'une vision initiale du combat vers un concept applicable qui, à son tour, en cas d'adoption et après modifications liées aux retours d'expérience, aboutira à la production d'un corpus doctrinal qui mettra en application la vision initiale du combat.


Elaboration d'un concept de l'Army
Joint Vision
Army Vision
Army Capstone Concept
Army Subordinate Concepts (Integrating & Supporting)
OPC
Objective Force Capabilities
▪ TRADOC participe à l'élaboration de l'ARMY Vision – une description sommaire de l'objectif souhaité (projection à 15 ou 20 ans)
▪ Le concept transforme la vision en des objectifs ou des actions à accomplir plus détaillés (3 à 15 ans)
- Army Capstone Concept: Elaboré au PC TRADOC, vue holistique du futur concept servant de référence à tous les développements successifs
- Army Subordinate Concepts:
▪ Il décrit en détail sur quelles capacités où focaliser les efforts afin de s'adapter aux mutations encours dans l'environnement opérationnel de l'ARMY.
▪ Concept intègre les aptitudes finales requises pour la force

(1) SBCT : GROUPES DE COMBAT DE BRIGADE POUR DES VÉHICULES DE COMBAT STRYKER.

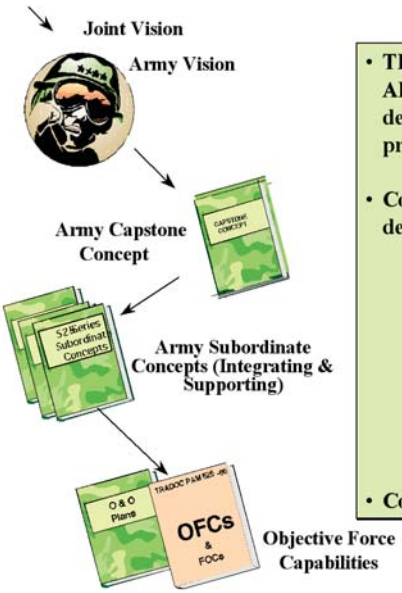
It is also clear that the traditional relationship of technology shaping doctrinal development has also been omnipresent in the evolution of U.S. Army doctrine. A good example of this is the Army's evolving Deep Fires doctrine. As our capabilities to both find and strike the enemy throughout the depth of the battlefield have grown, the Deep Battle at division, corps and higher level has taken on ever increasing importance. This seems clearly to be a capabilities-driven doctrinal adaptation with those changing capabilities being driven by technological innovation. Deep Battle doctrine has evolved to the point where the planning and application of deep fires is the primary role of the U.S. Army corps during combat operations. At the next echelon, a U.S. Army division, execution of the deep battle is as important as the maneuver of its brigade combat teams. This trend will continue its downward push towards brigades and even battalions as our technological capabilities continue to develop and smaller and smaller units gain the ability to find and strike the enemy throughout the depth of the battlefield.

The emerging doctrine for the U.S. Army's Stryker (Medium) Brigade Combat Teams (SBCT) perhaps best sums up the complex relationships between the pentagon of threat, technology, resources, organization and doctrine. Army Chief of Staff General Eric Shinseki directed the development and fielding of what are now the SBCTs as a result of our understanding of the emerging threats around the world. The disparate nature of these threats and their dispersal around the globe called for a new type of unit which was both easily deployed and sustained but still highly lethal. At the same time these units would have to be survivable. The current U.S. force structure mix of heavy armor and light infantry divisions corresponded poorly to the need for units which combined the characteristics of rapid deployability, sustainability, lethality and survivability. Heavy units were lethal and survi-vable while light units were rapidly deployable and sustainable.

Under GEN Shinseki's guidance, the Army developed the concept of a light armored brigade, deployable by air and with a significantly reduced logistics footprint compared to heavy units. In these areas, the new SBCTs mimic the best features of our light units. To achieve the lethality and survivability of our heavy units, SBCTs will rely on a suite of recent and new technologies. These will allow them to dominate the information battlefield to achieve the necessary survi-vability and to apply a devastating array of organic and non-organic fires to achieve the necessary lethality. Of course integrating these technologies' use by a unit whose organization and equipment is completely new is the role of doctrine.

The initial doctrine for those units is being developed right now as the U.S. Army fields, tests and trains the first SBCTs at Ft. Lewis, Washington. Inspired by the June 2001 version of FM 3-0 which takes as its cornerstone the concept of "full spectrum operations", the SBCTs organization, equipment and doctrine are a direct result of our threat analysis of the post Cold War world and the capabilities offered by new and emerging technology. Just as we have manuals for the employment of the mechanized or armored brigade or the light infantry division based on those units' capabilities, limitations and likely employment scenarios, the SBCT will have its own doctrine with the corresponding manuals. Some SBCT doctrine will be unique to those units and their special capabilities and limitations. Much of SBCT doctrine will draw on the already substantial body of doctrine for maneuver units of varying sorts. The illustration below shows this process from war fighting vision to an executable concept, which will in turn, if adopted and after lessons-learned modifications, produce a body of doctrine that applies the original war fighting vision.

Army Concept Development

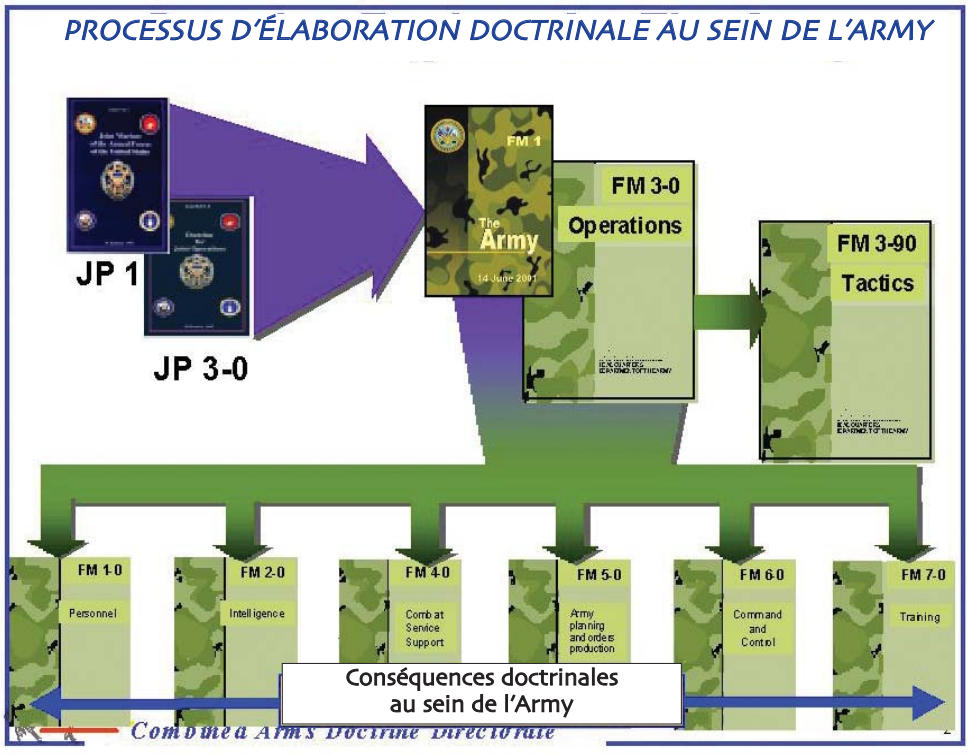


- **TRADOC Cdr supports development of The ARMY *Vision* - a rudimentary abstract description of a desired end state (15 to 20 year projection)**
- **Concepts translate the vision into a more detailed activity or end state (3 to 15 years)**
  - ***Army Capstone Concept*: developed at HQ TRADOC, holistic view future concept that is primary reference for all other concept development**
  - ***Army Subordinate Concepts*: describe fully integrated detailed capabilities to focus efforts where the Army operational environment is changing.**
- **Concepts embody desired OF Capabilities**

Le grand commandement responsable de l'élaboration de la doctrine de l'US Army est le TRADOC (*Training and Doctrine Command*), situé à Fort Monroe en Virginie. TRADOC a été créé en 1973, dans le cadre de la réorganisation post Vietnam. La mission principale de TRADOC, sous les ordres de son premier chef, le Général William Depuy, a été de publier l'édition 1976 du FM 100-5 (actuellement FM 3-0), " Operations ". TRADOC commande l'ensemble des bases d'entraînement et des centres de la doctrine de l'US Army dont les plus importants sont les Ecoles d'Armes, le Centre de combat Interarmes (*Combined Arms Center, CAC*) de Fort. Leavenworth (Kansas) et le commandement des Cadets qui est chargé de l'instruction des jeunes lieutenants. Chaque arme est responsable de l'entraînement de ses officiers et soldats dans toutes les branches de spécialités ainsi que de l'élaboration de la part de doctrine qui lui est spécifique. Fort Sill, la maison mère de l'Artillerie sol-sol, par exemple, instruit les soldats, les lieutenants et les capitaines de l'artillerie et élabore la doctrine spécifique concernant l'appui feu de l'US Army. Le Centre de combat Interarmes est le lieu où se trouve l'Army Command and General Staff College (CSEM), l'Army Center for Lessons Learned (RETEX), le Combined Arms Senior Staff School (EEM) ainsi que d'autres organismes. Le CAC élabore les chapitres de doctrine qui ne sont spécifiques à aucune arme en particulier, en fonction des directives reçues de TRADOC. L'Accessions Command prépare les cadets à l'obtention du grade de lieutenant et recrute de nouveaux soldats ; en revanche, il n'a pas de mission dans le domaine de la doctrine.
Il est bien entendu que l'Army ne travaille pas de manière isolée, mais au contraire s'intègre parfaitement dans un environnement interarmées. Bien que la doctrine de l'US Army soit élaborée selon le processus décrit plus haut, il n'en demeure pas moins que son développement doctrinal est totalement intégré dans celui de la doctrine interarmées. Les relations entre le développement doctrinal de l'US Army et celui de la doctrine interarmées sont illustrées ci-dessous. Toutefois, une présentation complète du processus interarmées dépasserait le cadre de cet article.

La doctrine de l'Army est, non seulement parfaitement intégrée au sein du processus d'élaboration de la doctrine interarmées, mais elle a pris en compte les évolutions doctrinales de nos principaux allies au sein de l'OTAN avec un impact significatif sur la doctrine de l'Army au cours de notre histoire récente. Durant la Guerre Froide, la doctrine de l'Army devait prendre en compte la coopération étroite et l'interopérabilité indispensable pour travailler avec ceux de nos alliés de l'OTAN engagés dans une défense " de l'avant " en Europe de l'Ouest. Au cours de ces années, la collaboration doctrinale a été particulièrement étroite avec les armées allemandes et britanniques. Bien que la fin de la Guerre Froide ait réduit la nécessité pour notre doctrine d'être étroitement en parallèle avec celle de nos principaux alliés , le concept d'interopérabilité multinationale restera toujours un élément de l'environnement stratégique influençant l'élaboration de notre doctrine.

Bien que l'US Army soit une force fondée sur la doctrine, elle n'en est pas devenue pour autant " doctrinaire ", à savoir attachée d'une façon rigide à l'application mécanique de règles opérationnelles et tactiques. Le concept doctrinal de l'US Army et son application autorisent de la souplesse dans la mise en oeuvre, de l'initiative individuelle et une adaptation permanente. L'application de la doctrine de l'US Army est à coup sûr suffisamment souple pour permettre au chef d'adapter la doctrine adéquate à presque toutes les situations. L'existence d'un ensemble doctrinal global, élaboré par les meilleurs penseurs Américains et Alliés, permet aux soldats américains de focaliser efficacement leur entraînement sur la mise en oeuvre des principes, à la fois techniques et tactiques, et des procédures les plus à même de les conduire au succès sur le champ de bataille. Notre structure doctrinale nous offre les meilleures chances d'engager le combat avec des outils de base, éprouvés, indispensables au succès. Les seuls soldats qui, au combat, n'auraient pas besoin d'un ensemble doctrinal codifié seraient des génies militaires ayant une grande expérience. La plupart des soldats et leurs chefs ne répondent pas à cette définition. Pour ceux-là, il y a la doctrine

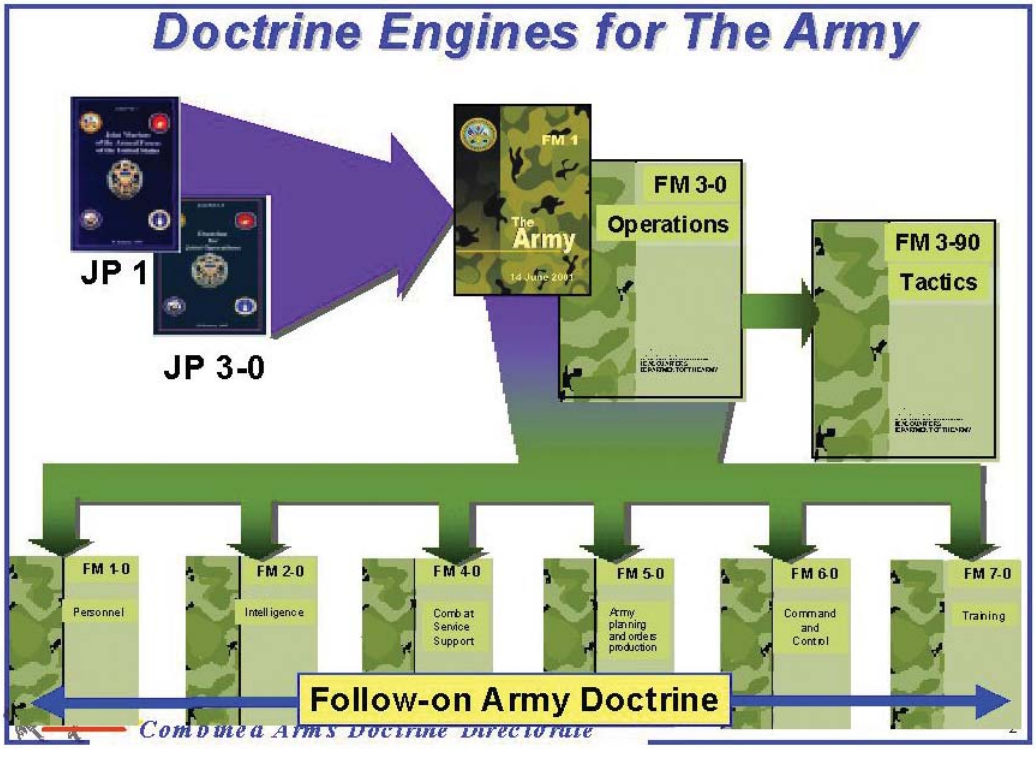


The major command responsible for the development of doctrine in the U.S. Army is Training and Doctrine Command (TRADOC) located at Ft. Monroe, Virginia. TRADOC was established in 1973 as part of a post-Vietnam reorganization of the U.S. Army. TRADOC's first major mission under its first commander, GEN William Depuy was the publication of the 1976 of FM 100-5 (now FM 3-0), Operations. TRADOC commands all of the U.S. Army's training base and doctrine base with the most important elements being the different branch schools, the Combined Arms Center (CAC), Ft. Leavenworth, KS and Cadet Command for the training of new lieutenants. Each branch school is responsible for training soldiers and officers in the branch's various occupational specialties as well as developing the doctrine specific to that branch. Ft. Sill, home of the field artillery, for example, trains artillery soldiers, lieutenants and captains and develops the Army's fire support doctrine. The CAC is the home of the Army Command and General Staff College, the Army Center for Lessons Learned, the Combined Arms Senior Staff School and other organizations. CAC develops non-branch specific doctrine as directed by TRADOC. Accessions Command prepares cadets for commissioning as lieutenants and recruits new soldiers but has no doctrine mission.

Obviously, the Army does not work in a vacuum but in a closely integrated joint environment. Although Army doctrine is developed within the system described above, the Army's doctrinal development is fully integrated into the development of joint doctrine. The relationship of Army doctrinal development with Joint doctrine is illustrated below. A complete review, however, of the joint doctrine process is beyond the scope of this paper.

Not only is the Army's doctrine fully integrated into joint doctrine development, the development of doctrine among our major allies in NATO has significantly impacted Army doctrine in our recent history. During the Cold War years, Army doctrine had to be consistent with the close cooperation and interoperability required to work with those NATO allies committed to a forward defense of Western Europe. Collaboration on common doctrine during this period was particularly close with the German and British armies. Although the end of the Cold War has reduced the imperative of ensuring U.S. Army doctrine closely parallels that of our major allies, multinational interoperability will continue to be an element of the strategic environment which influences our doctrine development.

Although the U.S. Army is a doctrine based force, it is not "doctrinaire", that is rigidly attached to the mechanical application of tactical and operational rules. The U.S. Army's concept of doctrine and its application allows for flexible application, individual initiative and constant evolution. The application of U.S. Army doctrine is certainly flexible enough to allow commanders to adapt the appropriate doctrine to almost any situation. The existence of a complete body of doctrine, elaborated by the best American and other allied minds, allows American soldiers to effectively focus their training on applying the principles, tactics, techniques and procedures that are most likely to bring success on the battlefield. Our doctrinal structure gives us the best chance to enter combat with a proven, basic toolkit necessary for success. The only soldiers on the battlefield who require no codified set of doctrine are military geniuses with a great deal of experience. Most soldiers and their leaders do not fit that description. For them there is doctrine.



De la doctrine américaine à la réalité

par le chef de bataillon STEIGER,
stagiaire français au Marine Corps War College

La nature des écarts entre la doctrine américaine et la réalité du terrain montre l'étendue des défis à relever pour les forces armées des Etats-Unis alors qu'un changement doctrinal supplémentaire s'amorce avec la mise en œuvre des concepts de la Transformation.

Le *Marine Corps* américain (USMC) se pique d'être une organisation militaire sachant réfléchir, se remettre en cause et tirer les leçons de l'Histoire et des engagements actuels pour mieux remplir ses missions. Un officier suivant le cycle d'enseignement du *Command and Staff College*[1] (CSC) se frottera ainsi à la théorie des principaux stratèges pour ensuite mieux apprécier la doctrine politico-militaire puis la doctrine militaire elle-même. Cet enseignement repose sur l'implication personnelle de l'étudiant, principe pédagogique fondamental aux Etats-Unis. On demande en effet au stagiaire de forger sa réflexion personnelle par des lectures, et surtout de l'éprouver en la confrontant à celle de ses camarades lors des séminaires de discussion.

Les réflexions qui suivent émanent de ces séminaires. Elles traduisent le décalage ressenti par les officiers stagiaires américains entre une doctrine fondée sur les concepts et pensées de Clausewitz, Jomini et Sun Tzu et une réalité politico-militaire qui s'écarte de ces principes. La mise en place de la doctrine de la *Transformation* ne fait qu'ajouter aux décalages existants.

Clausewitz, la première victime ?

Clausewitz dans le livre premier de « De la guerre » recommande l'adéquation des moyens militaires aux fins politiques recherchées dans une guerre. Il conseille, surtout, que ces fins politiques soient définies avant le conflit, ce que l'enseignement des Marines reprend en déclinant la gradation des objectifs, le stratégique englobant l'opératif qui englobe le tactique. L'USMC reprend également ces pensées dès les premières pages de la *Marine Corps Doctrinal Publication* (MCDP) 1-1 soulignant que « la guerre présente fondamentalement un caractère politique et la guerre doit servir la politique »[2]. En termes de planification, la doctrine américaine recommande ainsi de définir avant toute chose l'état final à atteindre (*end state*).

Les événements d'Iraq ont montré une application différente de ces principes et suscité de nombreuses réflexions. Le volume de forces militaires apparaissait dès le mois d'août 2002 comme excessif eu égard au but avoué d'une opération militaire, le désarmement de l'Iraq. Un tel volume posait la question de l'objectif politique : pour faire quoi ? Le changement de régime de l'Iraq apparaissait déjà comme le seul but politique crédible, impliquant des savoir-faire militaires autres que ceux des opérations offensives. L'occupation prévisible de l'Iraq après « Gulf War II »[3] supposait que les militaires américains se préoccupassent aussi de tactiques de pacification sur le long terme. Or, au même moment, les opérations d'Afghanistan montraient que les Américains éprouvaient beaucoup de difficulté à faire accepter leur présence, un mauvais présage dans la perspective de l'Iraq.

Une autre interrogation des stagiaires concerne la leçon essentielle de Clausewitz : la guerre est une suite d'interactions entre deux entités vivantes et le résultat de ces interactions est imprévisible. En dépit de leur confiance dans leur puissance militaire pour assurer le succès initial, les officiers américains semblent prudents s'agissant de leur capacité à soutenir un conflit prolongé. De manière intéressante, les déclarations va-t-en-guerre d'un conférencier[4] prédisant une guerre « rapide, furieuse et magnifique » soulèvent davantage le scepticisme des officiers que leur enthousiasme. La plupart d'entre eux s'interrogent sur la suite des opérations à mener une fois l'entrée sur le territoire irakien réussie et la nature des problèmes auxquels ils seront confrontés.

Une autre contradiction est relevée entre ce même principe clausewitzien d'incertitude et les promesses actuelles de "Joint Vision 2002" qui établit les orientations doctrinales interarmées. Cette vision interarmées au sens littéral du terme repose notamment sur l'*information dominance* censée assurer une couverture optimale de l'ennemi permettant ainsi de décrypter ses intentions. La débauche de technologie dans tous les domaines, l'action militaire en réseau sont parmi les moyens envisagés pour résoudre l'éternel problème tactique de l'appréciation de l'ennemi.

[1] *Le cycle du CSC dure une année organisée en deux semestres, l'un consacré à la doctrine (théorie et nature de la guerre, stratégie et politique, niveau opératif de la guerre), l'autre à la pratique de la planification (opérations défensives, offensives, amphibies). Bien que dispensant la doctrine des Marines, cet enseignement s'adresse à des stagiaires de toutes les armées, officiers étrangers inclus, du grade de commandant.*

[2] *MCDP 1-1, Strategy, Department of the Navy, 1997 – p 3.*

[3] *Le terme de « guerre du Golfe n° 2 » est employé couramment depuis l'été 2002.*

[4] *Ce conférencier ne peut être nommé du fait de la politique de « non-attribution » en vigueur à la MCU et garantissant aux conférenciers que leurs propos ne sauraient être reproduits sans leur autorisation.*

FROM AMERICAN DOCTRINE TO REALITY

by Major STEIGER
French trainee to the Marine Corps War College

The nature of the gaps between the American doctrine and the field reality shows the extent of the challenges to be met by the US armed forces since an additional doctrinal change is appearing with the implementation of the Transformation concepts.

The US Marine Corps (USMC) is proud to be a military body which knows how to think, to question himself and to take advantage of the lessons learnt from History and present engagements to better carry out its missions. An officer attending the education cycle of the Command and Staff College[1] (CSC) will therefore study the theory of the major strategists to later better assess the value of the political-military doctrine and then of the military doctrine itself. This teaching relies on the trainee's individual involvement which is a fundamental teaching principle in the USA. Indeed the trainee is requested to build up his personal thinking through reading and above all to experience and confront it with those of his fellow trainees during discussion seminars.

The following thoughts are coming from these seminars. They express the gap felt by the American officer trainees between a doctrine based on the concepts and thoughts of Clausewitz, Jomini and Sun Tzu and a political-military reality which is moving away from these principles. The setting up of the Transformation doctrine is only adding to the existing gaps.

Is Clausewitz the first victim?

In the book one of "About war", Clausewitz recommends adapting the military means to the political goals expected in a war. He advises, above all, that these political goals be defined prior to the conflict, which the Marines teaching repeats by expressing the gradation of the objectives, the strategic one encompassing the operational one which encompasses the tactical one. The USMC also takes up again these thoughts in the very first pages of the Marine Corps Doctrinal Publication (MCDP) 1-1 emphasizing that "war fundamentally has a political characteristic and war must serve politics[2]". In terms of planning the American doctrine therefore recommends, first of all, to define the end state.

The events in Iraq showed a different application of these principles and give rise to lot of thoughts. As soon as August 2002 the strength of military forces was appearing to be excessive compared with the acknowledged goal of a military operation, i.e. disarming Iraq. Such a strength was setting the question of the political goal:What do you want to do? Changing the regime in Iraq was already appearing as the only credible political goal, implying military know-how other than offensive operations. The foreseeable occupation of Iraq after "Gulf War II[3]" was implying that the American military would be also concerned by pacification tactics over the long term. But, at the same time, the Afghanistan operations were showing that the American were facing lot of difficulties to make their presence accepted, a bad omen in the perspective of Iraq.

Another question expressed by the trainees concerns Clausewitz 's essential lesson: war is a succession of interactions between two living entities and the result of these interactions is unpredictable. Despite their confidence in their military power to ensure the initial success, the American officers seem cautious about their capability to sustain a prolonged conflict. In an interesting way, the "go-to-war" statements of a speaker[4] predicting "a rapid, furious and magnificent war" causes more skepticism than enthusiasm among the officers. Most of them question themselves about the follow-on operations to be carried out once entering successfully Iraq and about the nature of the problems they will have to face.

Another contradiction is noted between this same Clausewitz principle of uncertainty and the present promises of "Joint Vision 2002" which establishes the joint doctrinal orientations. This joint vision literally relies on the information dominance supposed to ensure an optimal coverage of the enemy thus permitting to read its intentions. The profusion of technology in all domains, the military action based on networks are among the means envisioned to solve the everlasting tactical problem of the enemy assessment.

1 The CVSC cycle lasts one year organized in two half-years, the first one dedicated to doctrine (theory and nature of war, strategy and politics, operative level of war), the other one to the practice of planning (defensive, offensive, amphibious operations). Though teaching the Marine doctrine this course is open to trainees from all the services including foreign officers with the rank of major.

2 MCDP 1-1, Strategy, Department of the Navy, 1997 – p 3.

3 The term " Gulf War II " is currently used since the summer 2002.

4 This speaker cannot be named because of the " non attribution " policy in force in the MCU which guarantees speakers that their speeches would not be quoted without their agreement.s.

Pourtant ces moyens peuvent être pris en défaut comme l'exercice *Millenium Challenge* l'a prouvé en 2002. Cet exercice avait pour objet la validation des concepts opérationnels majeurs reposant notamment sur cette *information dominance*. Mais le général chef de la cellule « animation ennemie » a pris l'initiative personnelle d'éprouver les concepts en employant des moyens non conventionnels pour échapper au filet technologique mis en place par les forces amies. Recourant à des estafettes en motocyclette pour transmettre ses messages ou à des actions terroristes, ce général, Paul Van Riper[5], a pris en défaut les organisateurs de l'exercice. Cependant la direction de l'exercice a refusé de tenir compte de ces actions et s'en est tenue au scénario prévu, remettant en jeu des unités virtuellement détruites. Jugeant que le jeu était faussé, Van Riper a claqué la porte non sans se justifier dans la presse.

Cet exercice majeur a ainsi souligné un autre décalage entre la doctrine d'inspiration clausewitzienne et la réalité. Clausewitz conseille, en effet, de promouvoir un entraînement aussi réaliste que possible. En prolongeant sa pensée, il paraît douteux de valider des concepts opérationnels après un exercice où l'« ennemi » n'a pu réellement s'exprimer.

Sun-Tsu et Jomini, un meilleur sort ?

La lecture américaine de « l'art de la guerre » retient deux leçons essentielles : créer les conditions du succès et cacher ses intentions au moyen de manœuvres de déception. Le décalage entre principes et réalité est moins grand que dans le cas précédent. Cependant, la réalité vient rappeler que l'ennemi aussi peut connaître Sun Tzu, ce qui impose une évolution doctrinale.

Les leçons de Sun Tzu trouvent leur expression dans la doctrine de l'USMC sous le volet des *shaping operations*. Lors des séances de planification, les stagiaires apprennent ainsi à systématiquement préparer le terrain et façonner l'ennemi, le plus souvent en réduisant de façon significative ses réseaux de communication, ses systèmes de feux et ses défenses antiaériennes. Créer les conditions du succès est ainsi compris comme littéralement annihiler l'ennemi avant le moindre engagement terrestre. La réalité des opérations récentes est en concordance avec ces principes, qu'il s'agisse de la Guerre du Golfe « 1 » ou de *Enduring Freedom* en Afghanistan.

S'agissant des manœuvres de déception, leur application pratique paraît moins évidente que ce soit dans les opérations récentes ou dans les exercices du CSC. Lors des séminaires de discussion, les stagiaires ne pouvaient se mettre d'accord pour citer l'exemple d'une telle manœuvre.

La réalité vient cependant rappeler que l'ennemi peut ruser et cacher ses intentions ou ses moyens. La réflexion doctrinale américaine se développe progressivement, englobant le mode d'action de la déception, dans le domaine général de l'*anti access*. Cette réflexion tâche de conceptualiser les différents modes d'action de l'ennemi pour empêcher ou limiter l'accès à son territoire. Elle traite de sujets de préoccupation conventionnels tels que la guerre antimines, cruciale dans le cadre des opérations amphibies de l'USMC. Mais cette doctrine cherche encore à aborder de manière satisfaisante les options possibles pour intégrer les ruses ennemies dans l'appréciation de l'ennemi.

Finalement, le baron de Jomini est le penseur militaire le moins malmené dans la réalité. La doctrine américaine a retenu de ses théories deux règles : respecter des principes essentiels davantage que des règles figées, et orienter les actions militaires vers une opération décisive destinée à terrasser l'ennemi. Les officiers américains appliquent ainsi dès l'école de formation 9 principes de la guerre, notamment la masse, la surprise, le but. Ils sont également formés à organiser leur pensée tactique vers cette opération décisive, celle qui permettra de remplir la mission. Il n'y a donc pas de décalage perturbant entre les théories de Jomini et leur traduction actuelle sur le terrain[6].

Où est donc la manœuvre du *Maneuver Warfare* ?

L'*Expeditionary Maneuver Warfare* repose sur le principe essentiel du « contrôle centralisé, exécution décentralisée ». Les subordonnés au niveau de la compagnie et du bataillon devraient ainsi avoir une initiative assez grande, ce que le concept de « *mission-type order* » est supposé garantir. Selon ce concept, les ordres doivent préciser essentiellement le but de la mission plutôt que les étapes à respecter. L'ordre indique ainsi une direction générale et un point à atteindre. Dans la réalité, les ordres que reçoit un capitaine s'apparentent à une liste de tâches successives laissant peu de place à l'initiative.

Le *Maneuver Warfare* garantit également le dévelop-pement de la manœuvre pure, reposant sur la combinaison des feux et du mouvement et sur la trilogie déjà expliquée des *shaping – decisive – supporting operations*. L'idée essentielle est de créer un effet chez l'ennemi, de manière à rompre la cohérence de son dispositif et l'amener à s'exposer. Dans la pratique, le souci manœuvrier est presque absent. Il est complètement noyé par la prépondérance des feux dans la planification. Même si les feux sont censés appuyer l'effort principal, concrètement ils deviennent l'effort principal.

5 Paul Van Riper a notamment dirigé le Marine Corps Combat Development Center, unité qui a pour vocation de développer de nouveaux modes d'action pour les Marines. Il intervient fréquemment dans les cercles militaires où il ne cesse de rappeler, notamment, que la guerre est une affaire d'hommes avant que de technologie. Un exemple de ses réflexions peut être trouvé dans « Preparing for War in the 21st Century » disponible sur Internet : http://carlislzwww.army.mil/usawc/Parameters/97autumn/scales.htm.

6 On pourra noter cependant que, dans l'évolution doctrinale annoncée par la Transformation, l'accent mis sur la technologie fait progressivement disparaître la notion de « masse ».

However, as proved in 2002 by the "Millennium Challenge" exercise, these means can be put at fault. This exercise was to validate the major operational concepts, mainly relying on that information dominance. But the general commanding the "opposing forces" response cell decided on his own to test the concepts by using non conventional means in order to escape from the technological net set-up by the friendly forces. Making use of motor-bike liaison agents to forward its messages or of terrorist actions, this general, Paul Van Riper[5], caught the exercise designers out. But the Distaff refused to take these actions into account and stuck to the proposed scenario by putting virtually destroyed units back into play. Judging that the game was not fair, Van Riper slammed the door not without justifying himself to the press.

This major exercise had thus emphasized another gap between the doctrine inspired by Clausewitz and reality. Indeed Clausewitz advises to promote training as realistic as possible. By extending this thinking, it seems questionable to validate operational concepts after an exercise during which the "enemy" was not allowed free expression.

Sun Tzu and Jomini, do they have a better fate?

The American reading of "the art of war" retains two essential lessons: to create the conditions for success and to hide one's intentions through deception maneuvers. The gap between principles and reality is less wide than in the former case. Nevertheless reality is reminding that the enemy may also know Sun Tzu, which imposes a doctrinal evolution.

Sun Tzu's lessons find their expression in the USMC doctrine under the shaping operations part. During planning courses the trainees learn to systematically prepare the terrain and shape the enemy, most of the time by significantly reducing its communications nets, its fire systems and air defenses. Creating the conditions for success is therefore understood as literally annihilating the enemy prior to the slightest land engagement. The reality of the recent operations is in accordance with these principles whether it is "Gulf War I" or Enduring Freedom in Afghanistan.

Concerning the deception maneuvers, their practical implementation seems to be less obvious in the recent operations as well as in the CSC exercises. During the discussion seminars, the trainees could not agree among them to quote an example of such a maneuver.

But reality just reminds us that the enemy can use cunning and hide his intentions or his means. The American doctrinal thinking is progressively developing, encompassing the deception course of action, in the general domain of anti access. This thinking tries to conceptualize the different enemy courses of action in order to deny or to limit access to its territory. It deals with conventional concerns such as anti-mine warfare, crucial in the framework of USMC amphibious operations. But this doctrine is still trying to satisfactorily tackle the options in order to integrate the enemy tricks into the enemy assessment.

Finally Baron Jomini is the one to be given the less rough ride by reality. The American doctrine retained two rules from his theories: to respect essential principles rather than frozen rules and to direct military actions towards a decisive operation intended to bring the enemy down. Therefore since their basic school, the American officers apply 9 principles of war especially mass, surprise and goal. They are also trained to organize their tactical thinking towards this decisive operation, the one that will permit to fulfill the mission. Thus there is no disturbing gap between Jomini's theories and their current implementation in the field[6].

Then where is the maneuver according to Maneuver Warfare?

The Expeditionary Maneuver Warfare relies on the essential principle of "centralized control, decentralized execution". Subordinates at company and battalion level should therefore have a rather large initiative which the "mission type order" concept is supposed to guarantee. According to this concept, the orders must essentially define the aim of the mission rather than the steps to respect. The order thus provides a general direction and a point to reach. In reality the orders received by a captain look like a list of successive tasks leaving few space for initiative.

The Maneuver Warfare also guarantees the development of the true maneuver, based on the combination of fires and movements, and on the already explained trilogy of shaping –decisive -supporting operations. The essential idea is to create an effect onto the enemy in order to break the coherence of its disposition and to bring it to expose itself to dangers. In practice, the maneuvering concern is almost missing. It is completely bogged down in the predominance of fires during the planning process. Even if fires are supposed to support the main effort, practically they become the main effort.

4 Paul Van Riper notably directed the Marine Corps Combat Development Center, a body tasked with the development of new courses of action for the Marines. He is frequently intervening in the military society where he constantly repeats, especially, that war is a matter of men rather than of technology. Some examples of his thinking can be found in "Preparing for War in the 21st Century" available on the internet: http://carlisle-www.army.mil/usawc/Parameters/97autumn/scales.htm.

5 It can be noted that in the doctrinal evolution, announced by the Transformation, the stress put on technology makes the notion of mass progressively disappear.

L'emploi systématique de l'Aviation, la préparation feux lors des *shaping operations*, la coordination des moyens feux et air imposent tant d'efforts et absorbent tant de ressources que la manœuvre pure est reléguée au second plan. Ajoutant à ce souci celui de faire aussi simple que possible, ce que résume l'acronyme non officiel « KISS »[7], il reste le plus souvent au niveau opératif une grande flèche bleue sur la carte pour traduire la manœuvre.

L'interopérabilité, un vœu pieux ?

L'interopérabilité est sans doute le sujet le plus sensible. La doctrine insiste énormément sur l'aspect interarmées et développe toute une série de mesures censées améliorer les procédures « *joint*[8] ». La réalité montre que les querelles de chapelle subsistent mais, pire encore, que la communication interarmées est au plus bas. Les stagiaires du CSC soulignent ce manque de coopération interarmées et ils l'écrivent, comme l'a fait récemment un groupe d'officiers pour détailler le cruel défaut de coordination des moyens aériens[9], prenant l'exemple de l'opération *Enduring Freedom* en Afghanistan. Ils insistent sur le manque de vocabulaire interarmées dans le domaine pourtant essentiel de l'appui air-sol. Ce manque de langage commun crée par exemple des quiproquos entre avions des Marines et contrôleurs aériens de l'Air Force. Le dialogue (ou son absence plutôt) pourrait être comique s'il ne se traduisait parfois par des tirs fratricides.

Le décalage majeur entre doctrine et réalité peut finalement être trouvé dans l'orientation majeure donnée dans le concept d'*Expeditionary Warfare*, que chaque force armée doit décliner à son niveau. Les Marines l'ont fait naturellement, disposant déjà du savoir-faire amphibie[10], et étant une force « expéditionnaire » par essence.

Les auteurs de ce concept ambitionnent d'orienter les opérations vers la « victoire décisive », privilégiant des opérations de courte durée et préservant l'indépendance de décision des Etats-Unis. Le projet de « Sea Basing » dérive directement de ces priorités. Il s'agit de permettre à une force combinée Marines – Navy d'établir une base en mer, à partir de laquelle les opérations amphibies et aéroterrestres pourront être lancées. En particulier, le soutien logistique majeur restera en mer et les opérations de ravitaillement ou de maintenance se feront le plus souvent au moyen de liaison par hélicoptère. Pour les militaires américains, le premier avantage est de s'affranchir des limitations éventuelles de survol des territoires voisins du théâtre d'opération. Le deuxième est de diminuer la vulnérabilité des troupes, en particulier la logistique, en les conservant à distance de la zone d'engagement.

Comment conjuguer victoire décisive et succès durable ?

La contradiction entre l'objectif déclaré de *l'Expeditionary Warfare*, une campagne de courte durée assurant une victoire décisive, et la réalité lève de nombreux doutes. Le concept ne comprend pas d'option explicite pour une transition vers une durée prolongée des combats. La Sea Base est ainsi destinée à garantir le succès initial de l'entrée sur le théâtre d'opérations. Les capacités prévues de la base – d'une autonomie de 30 jours – permettent notamment la projection de troupes jusqu'à 200 miles. Le concept ne comprend cependant ni l'exploitation du succès initial au-delà des 200 miles, ni la perspective de devoir s'installer dans la durée.

L'actualité des opérations et la nature non conventionnelle de l'ennemi futur sont autant d'arguments avancés par les stagiaires pour souligner la contradiction précédente. En dépit de la victoire initiale, les opérations du Kosovo et d'Afghanistan ont nécessité le maintien d'une imposante force militaire devant passer sans rupture du combat en « haute intensité » à l'occupation prolongée du terrain. De plus, la définition de l'ennemi futur remet en cause la validité de la « victoire décisive ». Comment assurer un succès durable face à un ennemi « asymétrique », un ennemi qui se dérobe aux coups et qui se présente sous une forme de groupes agissant en réseau au lieu d'une forme conventionnelle d'unité militaire ?

Il serait très facile à la suite de ces réflexions de conclure que, en dépit de leur culture historique et de leur pragmatisme, les militaires américains développent une doctrine inapplicable. Cependant, l'existence même des réflexions émises lors de séminaires au CSC, la variété des questions abordées et l'abondante production littéraire consacrée à ces questions dans la presse militaire démontrent le contraire. Il suffit de consulter les publications de la *Marine Corps Gazette* ou de *Parameters* pour s'en convaincre[11].

Les militaires américains, en particulier les Marines, sont parfaitement conscients des décalages et des contradictions entre doctrine et réalité. Ils analysent en profondeur ces décalages et les traitent progressivement comme autant de problèmes à résoudre. Le Marine Corps a l'avantage sur les autres forces armées américaines de cultiver une plus grande ouverture d'esprit et de pouvoir s'adapter plus facilement eu égard à son statut particulier et à son volume limité. Ainsi, le Marine Corps sera sans doute le plus rapide et le plus efficace pour réduire les décalages cités dans cet article

7 KISS = Keep It Simple Stupid! – Cet acronyme est souvent employé pour rappeler que la simplicité constitue la qualité première d'un concept, d'une manœuvre ou d'un ordre.

8 Les publications non classifiées sont disponibles sur le site Internet de la Joint Electronic Library: http://www.dtic.mil/doctrine/.

9 Operation ENDURING FREEDOM The Tower of Babel: Joint Close Air Support Performance at the Operational Level, Marine Corps Gazette, Mars 2003.

10 L'USMC est l'inventeur « historique » du concept des opérations amphibies, développé dans la période de l'entre-deux guerres et mis en application dans la guerre du Pacifique et en Normandie.

11 L'éventail des « lessons learned » sur le site officiel de l'USMC (www.usmc.mil) ou de l'US Army illustre également cette curiosité d'esprit des officiers américains.

The systematic use of Air force, the fire preparation during shaping operations, the coordination of air and fire assets require so many efforts and use so many resources that the true maneuver is relegated to the second rank. When you add to this concern that of doing as simple as possible which is summed up in the unofficial acronym "KISS[7]", what remains most of the time at the operative level is a long blue arrow on the map to explain the maneuver.

Interoperability, a white lie ?

Interoperability is without any doubt the most sensitive topic. Doctrine tremendously insists on the joint aspect and develops a series of measures supposed to improve the "joint[8]" procedures. Reality shows that petty disputes are remaining but, still worse, that joint communication is at the lowest. The CSC trainees emphasize this lack of joint cooperation and write about it, as done recently by a party of officers who, using the operation "Enduring Freedom" in Afghanistan as an example, detail the bitter lack of coordination of the air assets[9]. They insist on the lack of joint vocabulary in the rather essential field of close air support. This lack of common language for example causes misunderstandings between Marine aircraft and Air Force air comptrollers. The dialogue (or rather the lack of it) could be funny if it did not sometimes resulted in fratricide fires.

The major gap between doctrine and reality can finally be found in the major directive given in the Expeditionary Warfare concept that each service must extend at its level. The Marines naturally did it since they already have the amphibious[10] know-how and as they are by essence an "expeditionary" force.

The authors of this concept have the ambition to direct the operations towards the "decisive victory" by favoring short duration operations and by preserving the US independence of decision. The "Sea basing" project directly derives from these priorities. The goal is to enable a combined Marine-Navy force to establish a base at sea, from which amphibious and air-land operations could be launched. In particular the major logistic support will remain at sea and the supply and maintenance operations will most of the time be performed thanks to helicopter liaisons. For the American military, the first advantage is to get free from the possible limitations to fly over territories close to the theater of operations. The second is to reduce the troops' vulnerability and particularly logistics by keeping them away from the engagement area.

How to combine decisive victory and lasting success?

The contradiction between the stated objective of the Expeditionary Warfare, a rapid campaign leading to a decisive victory, and reality provokes lot of doubts. The concept does not include any explicit option for a transition towards long lasting fights. The Sea base is therefore meant to ensure the initial success of the entry into the theater of operations. The planned capabilities of the base- a 30 days autonomy – notably permit the projection of troops as far as 200 miles. Nevertheless the concept includes neither the exploitation of the initial success beyond the 200 miles, nor the possibility to have to settle into duration.

The reality of the operations and the unconventional nature of the future enemy are as many reasons put forward by the trainees to emphasize the former contradiction. Despite the initial victory, the operations in Kosovo and in Afghanistan required to maintain an important military force which had to switch smoothly from "high intensity fighting" to an extended terrain occupation in the long term. More, the definition of the future enemy questions the validity of the "decisive victory". How to ensure a lasting success against an "asymmetric" enemy, an enemy who escapes the blows and presents itself under the form of parties acting in organizations instead of the form of conventional army units?

It would be easy after these reflections to conclude that, despite their historical culture and their pragmatism, the American military are developing a doctrine that cannot be applied. However, the very existence of the reflections expressed during the CSC seminars, the variety of the tackled topics and the abundant literature dealing with these questions in the military press prove the contrary. Consulting the publications in the Marine Corps Gazette or in Parameters is enough to be convinced[11].

The American military and particularly the Marines are perfectly aware of the gaps and contradictions between doctrine and reality. They conduct a thorough analysis of these gaps and manage them progressively like other problems to solve. The Marine Corps has the advantage on the other American armed forces to cultivate a wider open- minded attitude and to easily adapt itself owing to its specific status and limited strength. Therefore, the Marine Corps will surely be the quickest and the most efficient to reduce the gaps quoted in this article .

7 KISS = Keep It Simple Stupid! – This acronym is often used to remind that simplicity is the first quality of a concept, a maneuver or an order.

8 Non classified publications are available on the internet site of the Joint Electronic Library: http://www.dtic.mil/doctrine/.

9 Operation ENDURING FREEDOM The Tower of Babel: Joint Close Air Support Performance at the Operational Level, Marine Corps Gazette, Mars 2003.

10 The USMC is the " historical " inventor of the amphibious operations concept developed d between the two World Wars and implemented in the Pacific War and in Normandy.

11 The array of "lessons learned" on the official USMC or US Army site (www.usmc.mil) also illustrates the inquisitiveness of mind of the American officers.

Le passage de la pensée militaire à la pensée stratégique

Hervé Coutau-Bégarie

Jusqu'aux années 1960, il était courant d'opposer la pensée militaire à la pensée civile. Les titres d'ouvrages sont, à cet égard, significatifs, il suffit de rappeler le Que sais-je du colonel Schneider sur l'*Histoire des doctrines militaires françaises* ou les ouvrages classiques du colonel Carrias sur *La pensée militaire allemande* (1948) et *La pensée militaire française* (1960). Une telle distinction ne faisait que consacrer un état de fait : les discussions sur l'art de la guerre étaient, presque exclusivement, le fait des militaires. Eux seuls avaient la compétence et la légitimité pour traiter de tels problèmes. Certes, on pouvait toujours citer des exceptions depuis l'un des grands fondateurs de la tactique navale moderne, l'Ecossais Clerk of Eldin qui exerçait l'honorable profession de marchand de draps, jusqu'au banquier polonais Ian de Bloch (ou Bliock) dont la somme monumentale et souvent visionnaire sur la guerre, parue entre 1898 et 1900 avait eu un grand retentissement. Mais, précisément, il ne s'agissait que d'exceptions, reconnues comme telles, qui venaient en somme conforter la règle.

Celle-ci n'avait rien d'étonnant dès lors que la spécificité militaire était particulièrement marquée. De nombreux travaux l'ont souligné, par exemple le livre classique de Raoul Girardet, *La société militaire en France* ou la grande thèse de William Serman sur *L'officier français au XIXe siècle*. Les militaires formaient une société à part, avec leurs écoles, leurs revues, leurs maisons d'édition. On entrait dans la société militaire dès la sortie de l'enfance, dans les écoles de cadets, en Allemagne, dans les classes préparatoires ("corniches") en France, sans même attendre d'avoir le baccalauréat. Les armées, à partir du XVIIIe siècle et surtout au XIXe siècle, représentaient des effectifs suffisants pour atteindre la masse critique nécessaire à une société pour exister. Les officiers constituaient un lectorat suffisant pour garantir la survie de revues ou de maisons d'édition : Dumaine, Chapelot, Lavauzelle, Berger-Levrault, la Librairie militaire Fournier en France présentaient des catalogues impressionnants, avec des titres se comptant par centaines et publiés sans subvention publique, l'édition militaire était une activité commercialement rentable. Les contacts avec la société civile étaient réduits au minimum : jusqu'en 1945 les militaires n'avaient pas le droit de vote en France. A vrai dire, ils s'accommodaient fort bien de cette *diminutio capitis* dès lors qu'elle était compensée par le statut social élevé dont ils bénéficiaient dans la quasi-totalité des pays.

À ces critères institutionnels ou sociaux il fallait ajouter l'incapacité de la plupart des civils à comprendre vraiment la science militaire. Sans aller jusqu'à parler d'ésotérisme militaire, il est incontestable que la science militaire était difficilement accessible au profane dépourvu de connaissance techniques. Il suffit de lire l'immense littérature tactique des XVIIIe ou XIXe siècles pour s'apercevoir de la difficulté de porter un jugement argumenté sur les mérites respectifs de l'ordre mince et de l'ordre profond, sur les ordres navals en ligne, en colonnes, en carré, voire en quinconce ou en losange ; pour apprécier les bouleversements induits par les progrès de l'armement ou la croissance des effectifs ; pour évaluer l'équilibre à réaliser entre les différentes armes. La lecture de la Correspondance militaire de Napoléon est, à cet égard, instructive : il y a dans les considérations stratégiques et tactiques de l'Empereur, une complexité qui échappe souvent à l'historien. La lecture d'innombrables commentaires des campagnes napoléoniennes montre d'ailleurs que même les militaires ont du mal à appréhender cette complexité et qu'ils sont incapables de s'accorder sur l'interprétation du système de guerre napoléonien. La controverse entre ceux qui soutiennent que Napoléon a toujours recherché la bataille décisive et ceux qui affirment que le système de Napoléon était fondamentalement basé sur la manœuvre n'est toujours pas tranchée.

Cette spécificité militaire avait une contrepartie assez coûteuse : les penseurs militaires étaient guidés par la recherche du pragmatisme, de l'efficacité immédiate. Ils s'intéressaient à des problèmes concrets, à

The transition from military to strategic thinking

Hervé Coutau-Bégarie

Until the sixties, it was common to set the military thinking process against the civilian one. Book titles are quite significant about that, let us just remind the one about the **History of the French military doctrines** *written by colonel Schneider and published in the "Que sais-je" series, or the classic works of colonel Carrias about* **The German military thinking** *(1948) and The French military thinking (1960). Such a distinction implies nothing but to sanction a fact: discussions about the art of war were, quite exclusively, military matters. Soldiers were the only ones with the authority and legitimacy to deal with such topics. Admittedly, exceptions could be found to begin with one of the founding fathers of the modern naval tactics, Clerk of Eldin, a Scot who used to be a cloth fabric merchant, and up to the Polish banker, Ian de Bloch (or Bliock) whose monumental and often visionary summa about warfare, published between 1898 and 1900, caused great sensation. But, really, those were exceptions only, recognized as such, which were, in fact, confirming the rule.*

This one was no surprise because the military uniqueness was quite definite. Many works stressed it, for instance the classic book of Raoul Girardet, **The military society in France**, *or the great thesis of William Sernam about The French officer in the 19th century. The military was a separate society, with its own schools, journals, and publishing houses. People entered the military right at the end of childhood, through cadets' schools in Germany, through preparatory courses ("corniches") in France, even before reaching a baccalaureate degree. From the 18th century and even more during the 19th century, the strength of the armed forces were significant enough to reach the necessary critical mass for a society to exist. The number of officers provided a readership large enough for journals or publishing houses to survive: in France Dumaine, Chapelot, Lavauzelle, Berger Levrault, the Fournier military bookshop were able issuing impressive catalogs with hundreds of titles and publishing without any public aid, military publishing was a commercially profitable business.*

Contacts with the civilian society were reduced to a minimum: until 1945, in France, the military had no right to vote. To be frank, they actually made the best of this **diminutio capitis** *as far as it was compensated for by a high social position in most countries.*

The inability of most civilians to really understand the military science had to be added to those institutional or social criteria. Without going so far as to talk about military esotericism, it is indisputable that the military science was hardly understandable to the layman with no technical background. It is only to read the huge literature about tactics from the 18th and 19th centuries to understand the difficulty to get a clear judgment about the respective qualities of the thin order and of the deep order, about the in line, column, square, or even staggered rows and diamond-shaped naval dispositions; to appreciate those upheavals induced by the progress of armaments or by the increasing strength of forces; to appreciate the balance to achieve among branches. Reading the military letters of Napoleon is very instructive on the matter: in the Emperor's strategic and tactical considerations there is a complexity that is often beyond historians. Reading the countless comments about the campaigns of Napoleon demonstrates that, even the military have difficulties in comprehending that complexity, and that they cannot agree on how to interpret the Napoleonic war system. The controversy between those who maintain that Napoleon has always looked for a decisive battle and those who are asserting that the Napoleon's system was essentially based on maneuvering has not yet been settled.

This uniqueness of the military was rather costly: military thinkers were seeking for pragmatism, and for immediate effectiveness. They were interested in concrete matters, that is to say in training and using

savoir la formation et l'utilisation des troupes au combat. En clair, ils faisaient de la tactique. Ce tropisme tactique se vérifie dès la constitution de la pensée militaire moderne à partir du XVIe siècle. On peut citer un grand nombre d'auteurs qui se sont élevés au niveau supérieur, à la stratégie, mais ils ont toujours été minoritaires par rapport à l'énorme masse de penseurs qui se sont consacrés à la tactique. Nous n'en avons qu'une faible idée, car cette littérature tactique est très technique, souvent répétitive et rébarbative, de sorte que très rares sont les historiens qui ont osé seulement l'effleurer. La plus grande partie du savoir militaire se trouve ainsi reléguée dans les oubliettes de l'histoire. Même les penseurs les plus importants, d'un point de vue tactique, sont réinterprétés aujourd'hui sous l'angle stratégique. Il est vrai que lire les six ou sept tomes de la somme de Folard dépasse le courage de la quasi-totalité des passionnés d'art militaire, sans que l'auteur de la présente communication puisse prétendre faire exception à la règle. Qui a lu intégralement les énormes "Études de guerre" du général Lewal, à la typographie serrée, propre à décourager les meilleures volontés ? Et ne parlons pas de ces cours indigestes de géographie militaire, récemment exhumés par Philippe Boulanger, où les élèves de Saint-Cyr ou de l'École supérieure de guerre devaient subir la litanie des transformations géologiques de l'Europe. Il n'était question de stratégie que dans le sens restreint de manœuvres et de marches avant et en vue du combat, ce que nous rangerions aujourd'hui sous l'appellation d'art opératif.

La caractéristique la plus notable de la stratégie, à savoir l'articulation entre le politique et le militaire, n'était guère que signalée. Un certain nombre de grands penseurs l'avaient clairement exposée, Clausewitz en tout premier lieu, mais aussi Jomini ; mais leurs commentateurs en avaient surtout fait une lecture militaire, c'est-à-dire fondamentalement tactique : Jomini décrivait d'innombrables ordres de marches, de batailles ou de retraites, Clausewitz était invoqué comme caution en vue de la bataille décisive ou de la manœuvre.

Cette négligence relative de la dimension politique de l'art de la guerre correspondait à une division du travail bien exprimée par Moltke l'Ancien : "Le gouvernement civil n'intervient pas dans la conduite des opérations militaires". Le commandement militaire revendiquait la plénitude du contrôle de la conduite des opérations. En retour, il abandonnait au gouvernement la définition des buts de guerre et la décision d'entrer ou non en guerre.

Cette répartition s'est trouvée progressivement remise en cause dès le début du XXe siècle, avec l'acheminement de plus en plus net vers la guerre totale. Les armées de masse nécessitaient des approvisionnements de plus en plus lourds qui aboutissaient à une mobilisation de l'économie. Les sacrifices demandés à la population exigeaient un encadrement politique et psychologique intensif. Le progrès constant des armements requérait la mobilisation des scientifiques et des techniciens au service de la guerre. Les dimensions oubliées de la stratégie apparaissaient ainsi de plus en plus au grand jour. Avec la Première Guerre mondiale, il devenait manifeste que le stratège n'était plus tant le chef des armées que le chef du gouvernement, qui devait coordonner les différentes dimensions de la stratégie. Foch était encore perçu comme le grand stratège de la coalition alliée, les observateurs les plus perspicaces se rendaient bien compte que les véritables stratèges étaient Clemenceau, Lloyd George, le président Wilson…

Cette tendance s'est encore accentuée avec la Seconde Guerre mondiale qui a vu une mobilisation systématique et une guerre vraiment totale, sans distinction entre l'avant et l'arrière, notamment du fait des bombardements aériens, particulièrement les bombardements de terreur. Mais c'est l'arme atomique qui a entraîné la vraie révolution ou au moins qui a porté au paroxysme ces tendances déjà décelables.

La bombe atomique, avec son potentiel terrifiant de destruction, a placé au premier plan la question politique. Dorénavant, la guerre n'était plus la continuation de politique avec d'autres moyens, elle pouvait aussi signifier la négation de toute politique avec le risque d'un cataclysme qui aurait abouti sinon à l'anéantissement, du moins à la dislocation de la civilisation. On a ainsi abouti, après quelques tâtonnements, à l'idée d'une fragmentation de la stratégie : l'ancienne stratégie militaire, stratégie d'action, étant dorénavant doublée par une stratégie nucléaire qui était fondamentalement une stratégie de dissuasion.

Fragmentation accompagnée d'une inversion du rapport entre la stratégie et la guerre : alors que la première n'était jusqu'alors qu'un niveau de la seconde (la stratégie était la conduite de la guerre), elle l'englobe désormais, la stratégie se

troops for combat. To put it clearly, they were dealing with tactics. This tactics tropism is borne out from the setting up of the modern military thinking to begin in the 16th century. Very many authors can be named who have reached the higher level, strategy, however they always have been a minority compared to the bulk of thinkers devoted to tactics. We get a slight idea of it only, because that literature about tactics is very technical, and quite often repetitive and off-putting, so that they are very few those historians who dared to touch on the subject. Therefore most of the military body of knowledge has become a forgotten page in the history books. Even the most important thinkers, about tactics, are nowadays reviewed from a strategic angle. It is true that reading the six or seven volumes of the Folard's summa exceeds the courage of most military art enthusiasts, and the author of this article cannot pretend to be an exception to that rule. Who could read in their entirety the enormous "War studies" written by general Lewal, the typography of which is so dense, and so fit to discourage the best will in the world? Not to mention those indigestible military geography lessons, recently unearthed by Philippe Boulanger, when the cadets of Saint-Cyr or the officers attending the Command and General Staff Course had to undergo the litany of the geological transformations of Europe. Nothing about strategy except in the restricted meaning of maneuvers and marches before and with a view for engagement, what we would now regard as operational art.

The most significant character of strategy, which is the linking between politics and military, was hardly pointed out. Some great thinkers had set it out clearly, Clausewitz the first one, and Jomini too; however their commentators had mainly presented the military point of view, that is to say basically about tactics; Jomini had described countless movement, battle, or retreat dispositions, Clausewitz used to be cited as a guarantee for the decisive battle or for maneuver.

This omission concerning the political dimension of the art of war matched a sharing of responsibilities well described by Moltke the Elder: "The civilian government does not take part in the conduct of military operations". The military command used to take full responsibility for the command and control of operations. On the other hand, it was leaving to the government the definition of the war goals and the decision whether to go to war or not.

This sharing has progressively been questioned from the beginning of the 20th century, with the more and more clear move to a total war. Mass armed forces were demanding more and more heavy supplies and this resulted in mobilizing the economy. The sacrifices requested from the population required an intensive political and psychological supervision. The permanent improvement of armaments required the mobilization of scientists and technicians to support war. The forgotten aspects of the strategy then were more and more dawned clearly on them. With the First World War, it has become obvious that the strategist was no more the Head of the Armed Forces but the Head of the Government who had to coordinate the various dimensions of the strategy. Foch still was considered as the great strategist of the Allied coalition, however the most perspicacious observers could realize that the real strategists were Clémenceau, Llyod George, President Wilson …

That trend has been stressed even more during the Second World War with a systematic mobilization and a really total war, with no difference between the front lines and the rear, notably because of the air bombings, and more particularly because of the terror bombings. However the atomic weapon has been the reason of the very revolution or has at least brought to a climax these already discernable trends.

The atomic weapon, with its terrifying destruction potential, has promoted the political matter to the first rank. From then on, war was no longer the pursuit of politics through other different means; it could also mean the negation of any politics along with a risk, either of a cataclysm ending in a total collapse or at least the disintegration of the civilization. That is how, after some tentative studies, the idea of a splitting up of the strategy has been reached: the old military strategy, an action strategy, being then accompanied by a nuclear strategy which was fundamentally a deterrence strategy.

A splitting up doubled with a reversal of the relation between strategy and war: as the first one had till now only been a level of the second one (Strategy was the conduct of war), from then on it includes it, the strategy being perma-

manifestant de manière continue, à travers la dissuasion, les crises, les guérillas et guerres révolutionnaires, la guerre classique n'étant plus qu'une modalité parmi d'autres de la stratégie.

Tout cela, les militaires avaient du mal à le comprendre et à l'admettre. L'impulsion théorique est donc venue des chercheurs civils. Certes, il y aura encore, y compris dans le domaine nucléaire, des penseurs militaires de premier plan, citons seulement les généraux Ailleret, Beaufre, Gallois, Poirier en France, le général Maxwell Taylor aux États-Unis. Mais le fait caractéristique de la stratégie nucléaire théorique sera l'émergence des stratégistes civils, qu'ils soient économistes comme Thomas Schelling, sociologues, comme Raymond Aron, historiens comme Bernard Brodie… Il y a là un fait radicalement nouveau : la constitution d'un groupe de stratégistes dont la formation et l'expérience ne sont plus militaires, mais qui sont issus de la société civile, sont passés par les universités ou les grandes écoles d'ingénieurs, et ont fait leur carrière dans l'université ou l'administration. Le constat est le même pour la stratégie révolutionnaire, dont les grands théoriciens fondateurs (de Lénine à Mao) sont des politiciens plutôt que des militaires. Il n'est pas exagéré de parler, de ce point de vue de rupture épistémologique dans la science stratégique.

Cette rupture était sans aucun doute nécessaire car le changement était trop radical pour que les penseurs militaires pussent s'y adapter aussi rapidement que l'exigeait la gravité de la menace nucléaire. Elle a abouti à un renouvellement des problématiques : Clausewitz a cessé d'être le doctrinaire du militarisme et de la bataille d'anéantissement pour devenir le théoricien de la complexité stratégique. Mais elle a eu une contrepartie inverse de celle que l'on peut observer pour les siècles précédents : dénués de toute formation et expérience militaires pour la quasi-totalité d'entre eux, les nouveaux stratégistes étaient capables de comprendre la stratégie, à travers sa dimension politique devenue primordiale, ils étaient moins à l'aise dans l'appréhension des modes de conduite du conflit, y compris nucléaire. D'où un déclin, assez remarquable par son ampleur, de la réflexion tactique.

On a ainsi abouti à une autre inversion, dans la stratégie théorique cette fois : alors que la littérature tactique était traditionnellement beaucoup plus importante en volume que la littérature stratégique, la deuxième moitié du XX^{e} siècle est caractérisée par une inflation des travaux stratégiques, ou se prétendant tels (car il y a beaucoup de pseudo-stratégistes), désormais plus nombreux que les écrits tactiques. Non seulement dans le domaine nucléaire, mais aussi dans le domaine classique, dès lors que la focalisation sur les nouvelles dimensions de l'art conflictuel a entraîné une stérilisation de la réflexion sur la stratégie et la tactique classiques. Bien entendu, il ne s'agit pas de suggérer que la stratégie et la tactique classiques ne sont plus que des survivances, mais force est de constater qu'elles n'ont plus guère suscité de contributions théoriques majeures. C'est particulièrement net dans le domaine naval, où aux grands fondateurs, de Mahan à Castex, succède un vide quasi-absolu : il y a beaucoup d'analystes, souvent talentueux, il n'y a plus guère de vrais théoriciens. D'une manière générale, on a assisté à l'affaiblissement du sens du concept de stratégie, " éclaté " entre les directions différentes aux logiques parfois contradictoires.

Une telle situation est évidemment dommageable dès lors que le spectre conflictuel est dorénavant très étendu et que la stratégie nucléaire, si elle occupe légitimement le devant de la scène, ne saurait rendre compte de toutes les hypothèses auxquelles sont confrontés les stratèges contemporains. C'est particulièrement vrai aujourd'hui avec la fin de la guerre froide et le passage à un monde plus complexe dominé par le recours à des stratégies alternatives (guérilla, terrorisme) et la montée de conflits asymétriques dans lesquels les deux protagonistes ne luttent pas à armes techniquement égales. Il y a tout un effort de réflexion à mener en vue de mieux comprendre les mécanismes de la violence au XXI^{e} siècle. Cela suppose la restauration d'un équilibre entre l'approche politique et l'approche militaire. Nous avons besoin d'une nouvelle synthèse stratégique.

through deterrence, crises, guerillas and revolutionary warfare when the conventional war is no more than one strategic modality among others.

The military had difficulties in understanding and admitting those facts. The theoretical impulse had then been initiated by civilian researchers. Admittedly, there will be still some first class military thinkers, let us name only general officers as Ailleret, Beaufre, Gallois, and Poirier in France, or Maxwell Taylor in the USA. However the main event for the theoretical nuclear strategy will be the emergence of civilian strategists, whether economists as Thomas Schelling, sociologists as Raymond Aron, historians as Bernard Brodie... This is a totally new fact: the building up of a group of strategists whose education and experience are not military ones, men coming from the civilian society, trained in universities or through engineering higher education, with careers at the University or within the public administration. The same assessment is true about the revolutionary strategy, the theoretician founding fathers of which (from Lenin to Mao) are more politicians than military. From this viewpoint, it is no exaggeration speaking of an epistemological break up in the strategic science.

Without any doubt this break up has been a necessity because the change was too radical for the military thinkers to adapt as quickly as required by the seriousness of the nuclear threat. It ended in a renewal of problematic issues: Clausewitz was no more regarded as a doctrinaire of militarism and of the annihilation battle but rather as the theoretician of the strategic complexity. However, conversely it had a consequence opposite to the one seen during the previous centuries: all of them lacking any military training and experience, the new strategists were able to understand strategy, through its political dimension that had become predominant; they were not so comfortable in understanding the way the conflict could be conducted, to include its nuclear part. Henceforth the quite significant decline of the tactical thinking.

So doing, another reversal has been achieved, this time it was about theoretical strategy: even though the tactical literature was traditionally larger than the strategic one, the second part of the 20th century is characterized by inflating strategic works or works pretending to (as there are a lot of so-called strategists), from then on more numerous than writings about tactics. Not only in the nuclear field but also in the conventional one, as the focusing on the new dimensions of the art of conflicts lead to sterilizing thoughts about the conventional strategy and tactics. Of course the matter is not to suggest that the conventional strategy and tactics are no more than a survival, however there is no choice but to note that they have no more created any major theoretical contributions. It is particularly clear in the naval domain, where after the great founding fathers, from Mahan to Castex, follows a quite total vacuum: analysts are many, often talented, but there are not so many real theoreticians. As a general rule, we attended a weakening of the strategic concept sense, "divided" in different directions with sometimes contradictory logics.

Such a situation is obviously harmful when the conflict spectrum is now widely spread and when the nuclear strategy, legitimately in the forefront, cannot cover all the assumptions considered by contemporary strategists. That is all the more true today as the cold war has come to an end and as an increasingly complex world is ruled by alternative strategies (guerilla, terrorism) and by rising asymmetrical conflicts in which protagonists do not fight on equal terms if considering the technical level of their weapons. There is a lot of thinking to give to understand better the mechanisms of violence of the 21st century. It means restoring some balance between the political and the military approach. A new strategic synthesis is really needed.

La participation des forces terrestres à la lutte contre le crime organisé

par le général de corps d'armée VALENTIN
ancien commandant de la KFOR
(octobre 2001 - octobre 2002)

« Les hommes qui dominent vraiment leur époque sont ceux qui l'épousent ».

Louis Armand

Le livre blanc de 1994 identifie clairement les réseaux mafieux comme une menace «pour la souveraineté des Etats et pour la sécurité internationale, dans la mesure où ils sont souvent un facteur de prolongation des conflits, d'alimentation des guérillas ou des mouvements terroristes». Les forces terrestres, dont une des missions privilégiées est le contrôle du milieu humain, sont au cœur de la lutte contre ces nouveaux acteurs des conflits ; en effet, ces pouvoirs parallèles occultes sont issus de la population et s'y développent en tirant souvent profit d'une situation économique difficile, générant un chômage important et des activités marchandes souterraines, mais aussi de l'absence ou de la faiblesse des structures politico-administratives.

Pour leur part, les forces françaises sont confrontées à la criminalité organisée depuis plus d'une décennie. Déjà en Somalie, elles ont assisté, plus ou moins impuissantes, au contrôle des «seigneurs de la guerre» sur la plupart des activités du pays depuis la sécurité des organisations humanitairesjusqu'aux flux commerciaux.

Carabinier italien et gendarmes français œuvrant côte à côte au sein du poste de commandement de la Multinational Specialized Unit (MSU) de la KFOR.

En Bosnie, que ce soit à Sarajevo ou dans la poche de Bihac, au sein de la FORPRONU puis de l'IFOR et de la SFOR, les différents contingents français ont été les spectateurs, et malheureusement quelquefois les victimes, des accords passés entre les criminels de tous bords afin de ravitailler en objets de première nécessité une population maintenue en situation de survie grâce aux perfusions humanitaires, mais surtout de fournir aux différents belligérants les armes et les munitions que siège et embargo rendaient rares. Par ailleurs, il est clairement apparu à cette occasion qu'un mouvement de résistance, qui cherche à s'opposer par les armes à une armée d'occupation, doit faire appel initialement à ceux qui savent se battre c'est-à-dire aux voyous et aux criminels de la pègre locale ; ce fut le cas dans l'armée bosniaque créée en 1992 mais, dès que celle-ci eût acquis sur le terrain l'expérience nécessaire et le soutien de services étrangers, ses chefs n'ont eu de cesse que de se débarrasser de manière brutale et définitive des mafieux devenus trop encombrants et autonomes.

Au Kosovo, à l'été 1999, la KFOR s'est acquittée rapidement de sa tâche immédiate fixée par la résolution 1244 ; forçant les forces de sécurité serbes à se retirer en RFY[1] et l'ALK[2] à rendre ses armes, elle a assuré la démilitarisation du Kosovo. Cependant sa mission principale demeurait : assurer la sécurité générale du Kosovo et de ses habitants au moment où gouvernement, administration, police et justice étaient progressivement mis sur pied par la MINUK[3]. Dans ce cadre la KFOR s'est retrouvée en première ligne, puis en appui direct de la police internationale pour contrer la volonté déterminée des réseaux criminels à dominer le pays ; ceux-ci profitaient tout à la fois de l'absence de droit et d'ordre ainsi que du crédit acquis pour avoir mis leurs savoir-faire particuliers au service des résistants au régime de Milosevic.

1 République Fédérale de Yougoslavie.
2 Armée de Libération du Kosovo (ou UCK).
3 Mission Intérimaire des Nations Unies au Kosovo.

LAND FORCES PARTICIPATION IN THE FIGHT AGAINST ORGANISED CRIME

BY LIEUTENANT GENERAL VALENTIN
FORMER KFOR COMMANDER
(OCTOBER 2001-OCTOBER 2002)

" Only men who actually master their century are those who embrace it "

Louis Armand

The 1994 "white book" clearly identifies the mafia-type networks as a threat "to governments sovereignty and international security, since they are often a factor that favors conflicts' extension and sustains guerrillas or terrorist organizations ". Land forces, which one of the preferred missions is to control human environment, constitute a key element for fighting against these new actors of the conflicts. As a matter of fact, these parallel and hidden powers originate and grow up within the population itself, taking often advantage of a difficult economical situation that generates high level of unemployment and underground commercial activities, but also of the lack or the weakness of political and administrative structures.

As far as they are concerned, French forces have been confronted to the organized crime since more than a decade. Already in Somalia, they observed, almost powerless, the warlords' control over most of the country's activities starting from humanitarian organizations' security up to the regular commercial exchanges.

In Bosnia, be it in Sarajevo or in the Bihac pocket, with UNPROFOR, then IFOR and SFOR, the different French contingents have been spectators, and sometimes unfortunately victims of agreements established between criminal people from all factions for the emergency supply of a population that was only kept alive by humanitarian assistance; but also for delivering to the various warring factions weapons and ammunition that had become scarce due to siege and embargo. In addition, it became obvious at that time that a resistance organization that wants to take up arms against the occupying armed forces, must initially call those who know how to fight, i.e. the local hooligans and other criminals; it was the case for the Bosnian army, created in 1992 but, as soon as it had acquired enough field experience and foreign support, its leaders became keen to get rid brutally and definitely of those Mafiosi that had become cumbersome and out of control.

In Kosovo, during the summer 1999, KFOR achieved quickly its objective, set up by UNSC Resolution 1244. By compelling Serbian security forces to withdraw back to FRY[1] and KLA[2] to surrender its weapons, KFOR ensured the demilitarization of Kosovo. However its main mission still remained: to provide Kosovo and its inhabitants with global security when government, administration, police and justice were progressively organized by the MINUK[3]. Within that framework, KFOR was on the frontline and then in direct support of the international police to counter the mafia type networks' strong willingness to rule the country; these ones used to take advantage of the lack of public order and legal rights as well as of the credit acquired by offering their very specific know-how to those who resisted Milosevic's regime.

That situation compelled KFOR to prevent organized crime from becoming the ground for potential resurgence of extremisms, thanks to its ability to support this action with various networks and to provide it with weaponry and financial support.

1 Federal Republic of Yugoslavia.
2 Kosovo Liberation Army.
3 Mission Interimaire des Nations Unies au Kosovo.

Cette situation a aussi imposé à la KFOR d'empêcher que la criminalité organisée ne devienne le terreau d'une résurgence possible des extrémismes grâce à sa capacité à fournir le soutien de ses différents réseaux et à procurer facilement des armements et des fonds ; cette aptitude était et est toujours amplifiée par les facilités que les milieux mafieux kosovars trouvent au sein de la diaspora albanaise en Europe et aux Etats-Unis. De plus, l'omniprésence de ces organisations clandestines continue à empêcher les investisseurs étrangers potentiels de participer à la renaissance et au développement de l'économie, tandis que l'existence de liens forts avec les autorités locales met en danger la marche des institutions vers la démocratie. Enfin, la criminalité, mal endémique des Balkans depuis la mort de Tito, se propage rapidement dans l'ensemble de l'Europe de l'Ouest et du Nord. Les Italiens, qui considèrent à juste titre que le Kosovo et l'Albanie constituent leur « limes » face aux trafics en tous genres et à l'immigration clandestine, ont réagi très vite en déployant dès 1999, avec la KFOR, plusieurs unités de carabiniers qui ont épaulé les différentes brigades multinationales et mis sur pied un réseau de renseignement orienté vers le crime organisé. Les gendarmes français les ont rejoints à l'été 2001 au sein de la MSU[4] et, ensemble, ils forment un outil de recherche et de répression dont l'efficacité est reconnue par la MINUK.

Pour mener ce combat asymétrique les obstacles ne manquent pas. Tout d'abord, les chefs mafieux jouissent souvent dans la population d'une notoriété due à leur participation aux combats de libération. Mais, le temps passant, celle-ci s'estompe petit à petit au regard de l'étendue de leurs activités criminelles ; ainsi l'arrestation à la mi-2002 d'une demi-douzaine d'entre eux n'a provoqué qu'une série de manifestations de principe qui se sont vite essoufflées. De même, en février 2003, le transfert à La Haye par la KFOR de quatre criminels de guerre, mais aussi redoutables mafieux, n'a pas suscité de réactions importantes. Cependant, l'acquisition du renseignement est rendue difficile par la méconnaissance de la langue, mais surtout par la loi du silence régnant dans ce pays qui a toujours vécu pendant son occupation sous le contrôle de structures parallèles de type clanique.

De surcroît, les règles d'engagement de la plupart des contingents de la KFOR empêchent leur personnel de travailler en civil pénalisant sérieusement leur aptitude à surveiller discrètement les individus douteux ; heureusement ce n'est pas le cas des pays anglo-saxons, et ceux-ci peuvent ainsi contribuer de manière significative à ce combat qui requiert des modes d'action adaptés. Dans le domaine technique, trop peu d'unités de renseignement possèdent les moyens leur donnant la capacité d'intercepter et d'écouter les communications par téléphone mobile de type GSM. Là aussi la KFOR et encore plus la police internationale restent dépendantes d'une ou deux nations qui, comme c'est la règle en matière de renseignement, ne mettent en commun que les informations qu'elles estiment pouvoir divulguer.

Ces inconvénients sont malgré tout largement compensés par les atouts dont les forces engagées sur le théâtre kosovar disposent et qu'elles ont appris à utiliser dans cette lutte à laquelle elles n'étaient pas préparées de prime abord. C'est ainsi que la légitimité de leur action, issue du mandat donné par la communauté internationale, ne peut évidemment être contestée par ces adversaires d'un type particulier ; elle donne un poids considérable aux campagnes de communication opérationnelle orientées vers l'environnement humain de la force et destinées à couper les réseaux criminels du soutien populaire en soulignant à temps et à contretemps que « personne n'est au-dessus de la loi ».

Le simple déploiement permanent de la force et ses opérations « coups de poing » de contrôle systématique des véhicules et de fouille des caches potentielles permettent au moins de déstabiliser au quotidien les activités des organisations mafieuses et au mieux de leur porter des coups. L'aptitude des unités de montagne à évoluer dans les zones difficiles d'accès, qui sont les traditionnels lieux de passage des trafiquants, augmente aussi l'efficacité du contrôle des frontières du Kosovo. Les moyens de projection rapide, que sont les hélicoptères de la KFOR, donnent à la police internationale la foudroyance dans l'action qui est nécessaire pour créer un sentiment d'insécurité et de vulnérabilité dans l'esprit des criminels. En outre, l'apport du renseignement en temps réel fourni par les drones a démontré à plusieurs reprises son efficacité dans la traque de suspects se déplaçant de jour comme de nuit en ville ou à la campagne.

Certaines nations, telles que l'Espagne, la France et l'Italie, peuvent se féliciter de posséder des forces militaires de sécurité telles que la garde civile, la gendarmerie et les carabiniers. Leur statut militaire leur donne en effet la disponibilité nécessaire pour un déploiement rapide sur tout théâtre extérieur ainsi que la connaissance à la fois des policiers et des juges avec lesquels ils vont travailler étroitement comme ils le feraient dans leur pays, mais aussi des forces qui vont faciliter et appuyer leur action.

Ces atouts indéniables ne doivent pas empêcher de rester vigilant dès lors que les forces terrestres sont obligées de s'engager dans cette zone grise que constitue la lutte contre la criminalité. Sur un plan très concret, les unités militaires doivent prendre soin de ne pas se laisser entraînées dans des situations qu'elles ne peuvent gérer par manque de compétence et de moyens appropriés ; ainsi, le traitement des trafics liés à la prostitution et à la drogue réclame une expertise que seuls les services de police spécialisés possèdent. De même, comme le fait la KFOR en ce qui concerne le contrôle des postes frontière, la force doit passer progressivement le relais aux polices, qu'elles soient internationale ou locale, dès qu'elles en ont la capacité ; cela n'empêche pas de continuer à mettre à leur disposition les moyens multiplicateurs d'efficacité qu'elle est seule à posséder en particulier dans le domaine de l'acquisition du renseignement. Néanmoins un risque demeure : c'est celui de voir reconnaître aux forces terrestres un savoir-faire que l'on pourrait leur demander d'exercer dans le cadre de leur participation à la sécurité intérieure sur le territoire national ; cette éventualité est à rapprocher de celle qui existe depuis que des unités d'infanterie sont entraînées régulièrement au contrôle de foule afin d'acquérir une compétence supplémentaire rendue nécessaire par la situation spécifique rencontrée à Mitrovica.

4 Multinational Specialized Unit

That ability was and is still multiplied by the complaisance the Kosovo Mafiosi find within the Albanian Diaspora in Europe and the United States. In addition these clandestine organizations' omnipresence still prevents potential foreign investors from taking part in the economy's rebirth and development while the existence of strong links with the local authorities endangers the institutions' development towards democracy. And last, criminality, an endemic problem in the Balkans since Tito's death, spreads quickly all over western and northern Europe. Italians, who very righteously consider that Kosovo and Albania constitute their "buffer zone" as far as various traffics and clandestine immigration are concerned, have quickly reacted by deploying, as early as 1999, within the KFOR, several Carabinieri units that supported the various multinational brigades and set up an Intel network targeting specifically the organized crime. French Gendarmes joined them during the summer 2001 within the MSU[4], and, altogether, they set up a search and repression tool, the efficiency of which is widely recognized by the MINUK.

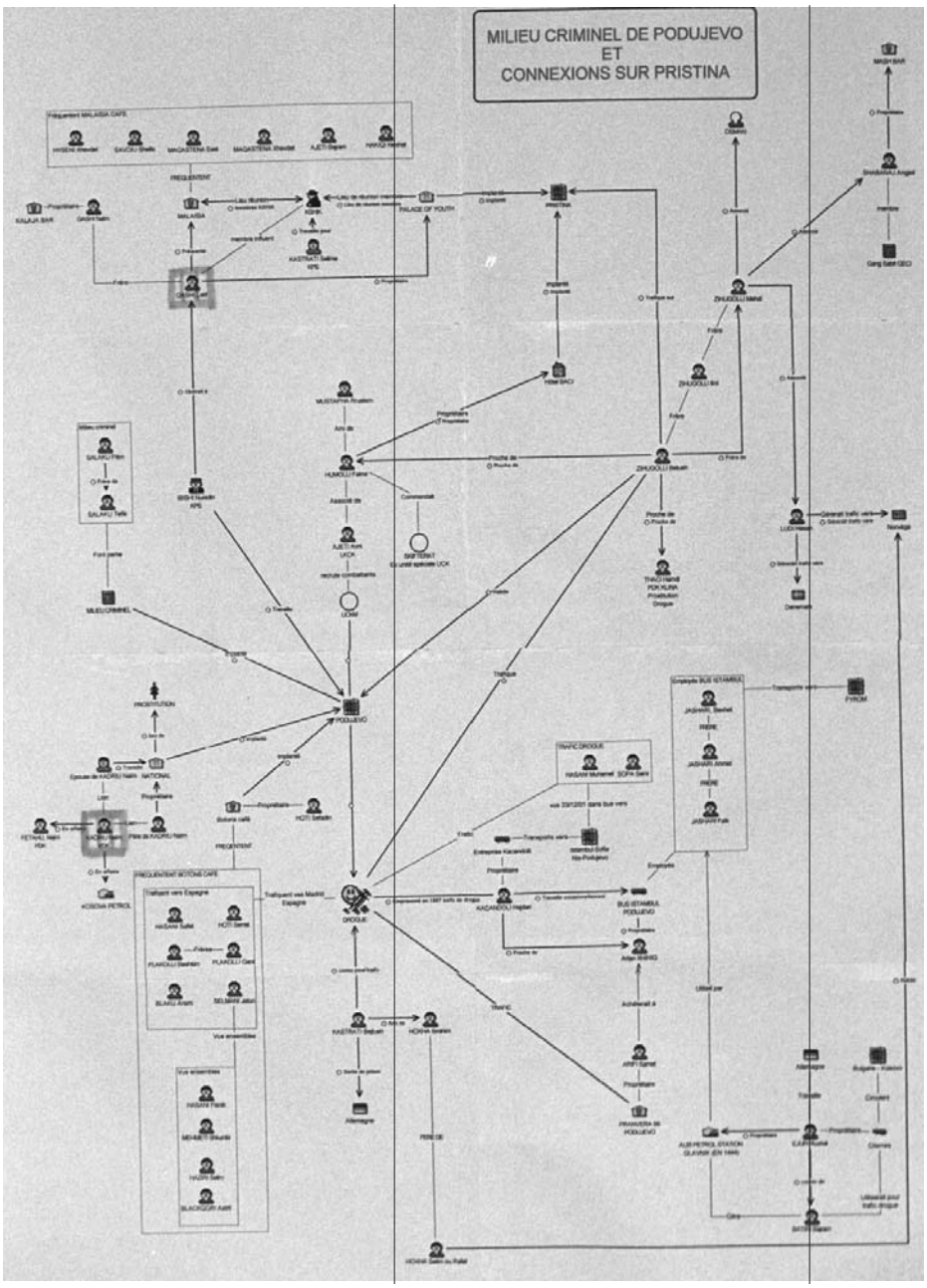
There are many obstacles to the conduct of that asymmetric combat. First, the Mafiosi leaders are often very well considered by the locals due to their participation in the combats for liberation. But, as times go by, that good reputation dims slowly in view of the extent of their criminal activities; that's the reason why, the arrest by mid-2002 of half a dozen of those criminals, entailed only some façade protests that unwound quickly. The same in February 2003 when the transfer by KFOR to The Hague of four war criminals, who were also very dangerous Mafiosi, did not arouse significant reactions. However, Intelligence acquisition is made difficult by the lack of knowledge of the local language and above all by the "law of silence" that reigns in that country which has always lived, while occupied, under the control of clan-like parallel organizations.

In addition, most KFOR national contingents' rules of engagement prevent their armed forces from working in civilian outfits which seriously hinders their ability to discreetly watch over suspicious individuals. Fortunately this is not the case for Anglo-Saxon countries, and so they can contribute significantly to this type of combat that requires adapted courses of action. Technically speaking, too few Intel units have the assets enabling them to intercept and listen to GSM-type cellular phone communications. Once again, KFOR and even more, the international police relies upon one or two nations that, as it is the rule when Intelligence is concerned, share only the part of the information they accept to disseminate.

However, these drawbacks are well compensated by the assets made available to the forces engaged in the Kosovo theatre which implemented them after some training for this fighting to which they were not ready at first sight. That's how, their action's legitimacy, settled in the mandate given by the International community, cannot be of course questioned by these opponents of a very particular type; it gives a very significant weight to the operational communication campaigns focused on the human environment of the force's and intended to split the criminal networks from the people's support by highlighting permanently and inopportunely the fact that "nobody can be above the law".

The mere permanent deployment of the force and its "raid" operations intended to systematically inspect vehicles and search potential caches enables the force, at least, to destabilize the activities of the mafia organizations day after day and, at best, to hurt them. The mountain units' capability to maneuver in not very accessible areas that are traditionally the paths used by traffickers, increases as well the Kosovo borders control's efficiency. Rapid deployment's assets such as the KFOR's helicopters, enable the international police to act with the devastating swiftness necessary to create a feeling of insecurity and vulnerability amongst the criminals. In addition the plus brought by drones' real-time intelligence demonstrated several times its efficiency for tracking suspicious individuals who move during daytime or at night, in town or in the countryside.

4 Multinational Specialised unit.



Organisation d'un réseau criminel kosovar reconstituée par les services de renseignement.

Au bilan, il convient avant tout d'être pragmatique et de considérer que ce type d'engagement est maintenant plus que probable pour les forces terrestres appelées à participer à la résolution des crises. Il semble donc essentiel que le lien avec la gendarmerie soit maintenu de façon à ce qu'elle puisse être projetée avec les unités de l'Armée de terre dans le cadre de tels scénarii ; appuyé par elles, c'est au personnel de la gendarmerie d'assurer la conduite des opérations menées contre les réseaux mafieux. La montée en puissance d'une force de police européenne projetable doit être considérée comme un progrès significatif dans la mise sur pied d'une coopération accrue entre forces mili-taires « classiques » et polices de diverses origines dans ce type de situation.

De plus, il apparaît nécessaire de renforcer les capacités du renseignement militaire afin d'accroître son efficacité dans ce nouveau contexte. Sur le plan technique, les moyens d'interception des communications GSM et de messagerie électronique doivent être rapidement développés. Parallèlement, un entraînement spécifique des unités équipées de drones de type HUNTER ou LUNA, ou mettant en œuvre des hélicoptères disposant de caméras infrarouge de type CLIO, doit être mis sur pied pour les rendre opérationnelles dans ce cadre d'emploi en leur donnant la capacité de participer à la traque de piétons ou de véhicules isolés quel que soit le milieu dans lequel ils évoluent. Enfin, il devient indispensable de renforcer l'efficacité des capteurs humains en les entraînant à travailler, si besoin est, en tenue civile après avoir défini sans ambiguïté les « règles du jeu ».

L'ensemble de ces mesures devrait aider les forces terrestres à s'adapter aux conditions nouvelles d'engagement qui sont les leurs depuis dix ans. Cependant, pour éviter de perdre leur spécificité, elles doivent savoir tirer bénéfice de la possibilité d'utiliser dans un rôle d'interface les forces de sécurité à statut militaire, mais, dans le même temps, elles doivent continuer à montrer leur volonté d'appuyer sans réserve le combat contre la criminalité en mettant à leur disposition les moyens de renseignement adéquats.

Some nations, such as Spain, France and Italy, may pride themselves for having security military forces such as Guardia Civil, Gendarmes and Carabinieri. As a matter of fact, their military status gives them the readiness required to allow a rapid deployment towards an overseas theater as well as the knowledge of both police officers and judges with whom they'll have to work very closely as they would do in their own countries, but also with the forces that will facilitate and support their action.

These unquestionable advantages should not prevent from remaining vigilant as soon as the land forces must commit themselves into that "gray zone" constituted by the fight against organized crime. Very concretely, military units must very carefully avoid being drawn into situations that they could not manage due to lack of competencies and appropriate assets; for instance, dealing with the types of traffic linked to prostitution and drugs require a specific expertise that only specialized police units have. Similarly, and, as KFOR does it for the border crossing checkpoints, the force must progressively hand over the mission to police forces, be they international or local, as soon as they are able to do it; this should not prevent the force from continuing to put at their disposal the efficiency multiplier assets that it is the only one to have available, especially those necessary to intelligence collection. However, this could entail a risk, the one of accepting the idea that land forces have a know-how that they could be required to implement within the framework of internal security operations on their national territory; this possibility has to be compared to the one that exists since infantry units are regularly trained to crowd control operations in order to acquire an additional competence due to the specific conditions in Mitrovica.

When assessing the results, first of all, it looks necessary to be pragmatic and to consider that that type of operations has become highly possible for the land forces that would have to participate in crisis management operations. It is thus vital that the connection with gendarmerie be maintained so that it could be deployed along with the land forces within the framework of that type of scenarios; supported by land forces, it is the gendarmerie that must conduct operations against mafia networks. The development of an European deployable police force must be regarded as a significant improvement for the creation of an increased level of cooperation between "conventional" military forces and various police forces in that type of situation.

In addition, it appears necessary to reinforce the military intelligence capabilities in order to be more efficient within that new type of environment. Technically speaking, the assets required to intercept GSM and E-mail communications must be rapidly developed. Simultaneously a new type of training must be set up for the units equipped with Hunter or Luna types drones or those who operate helicopters equipped with infrared cameras (CLIO type) in order to make these units specifically operational in that type of employment by providing them with the capability to track isolated pedestrians or vehicles whatever the environment into which they move. And last it becomes essential to reinforce the efficiency of the HUMINT agents by training them to work, if necessary, in civilian outfit, after having unambiguously defined for them what are their specific "rules" in that game.

This set of measures should help the land forces to adapt themselves to the new conditions of engagement that have been theirs for the last ten years. However in order to prevent them from loosing their specificity, they must take advantage from the possibility to use, as an interface, the security forces that have a military status, but, at the same time, they must continue to demonstrate their willingness to support unconditionally the combat against criminality by providing these security forces with adapted intelligence assets.

DE LA CONCEPTION DES OPÉRATIONS

par le général (cr)
Jean-Pierre GAMBOTTI

Avons-nous sacrifié notre « French touch », notre aptitude originale à concevoir les opérations ?
Plusieurs modifications de nos techniques nationales d'état-major dues à notre intégration dans des équipes de l'OTAN et résultant de notre participation aux états-majors de coalition dans le cadre des opérations de maintien de la paix nous incitent à nous poser cette question. Le travail en commun dans les centres d'opérations et les groupes de planification interarmées et interalliés a nécessité une harmonisation de la terminologie opérationnelle et des méthodes de raisonnement tactique et stratégique. N'y avons nous pas perdu notre sens de la manœuvre ?

Cette interrogation pourrait paraître de l'ordre de la polémique sur « l'exception » opérationnelle française et apparaître comme une réaction chauvine des tenants de l'antique et respectable méthode nationale de raisonnement à l'égard d'une méthode issue de la jeune école américaine. On perçoit déjà la critique des modernes: peu importe la méthode si la réflexion permet l'élaboration d'un plan d'opérations pertinent. Malheureusement la mise en cohérence de la méthode Otan et de la méthode française de raisonnement n'est pas simplement une affaire de forme mais une affaire de fond, tant la façon de raisonner l'action est irréductible de la nature du mode d'action produit. Osons ce postulat : en termes de conception des opérations, la forme est action.
Il n'est pas question, dans ce court article, de faire une analyse critique de la méthode de raisonnement de l'Otan et d'en contester le bien-fondé. Incontestablement savoir « penser la guerre » en commun pour pouvoir mener les opérations en coalition, être interopérables selon la terminologie militaire, est un progrès opérationnel considérable et une condition impérative du succès. Mais s'être approprié Jomini et Clausewitz et leur approche napoléonienne de la guerre, et prétendre que l'on couvre avec ces deux exégètes de Napoléon toute la problématique de la manœuvre est certainement une naïveté. L'étude des batailles permet de mettre en évidence le fait que de disposer d'un rapport de forces favorables au point décisif ne suffit pas pour triompher, encore faut-il que le point d'application de l'effort ait été bien choisi.
L'école française, qui emprunte aussi à Liddell Hart dans sa théorie de l'approche indirecte, ajoute de la complexité à la conception et à la conduite des opérations, mais, ce faisant, elle se met au niveau de complexité du sujet à traiter, la guerre elle-même.

L'approche « otanienne »

La logique américano-otanienne de planification des opérations militaires s'ordonne autour d'un certain nombre de concepts empruntés aux grands théoriciens européens de la guerre du XIX^{e} siècle et surtout à Jomini. Sont essentiels dans cette approche méthodologique : l'objectif politique, l'objectif militaire, l'état final recherché, les centres de gravité, les points décisifs, les rapports de forces, le point culminant. Risquons, avec tous les dangers de la schématisation, un aperçu de cette méthode.
« Au début » est l'objectif fixé par le politique. C'est le but de la guerre, le lieu de convergence des efforts militaires mais aussi politiques et diplomatiques de la nation ou de la coalition. Bien entendu l'objectif militaire, dont l'atteinte permet d'accéder à l'objectif politique, en est décliné. L'état final recherché est défini par des critères qualitatifs et quantitatifs dont l'atteinte marquera concrètement le succès des opérations et la fin de la guerre. Il faut insister d'emblée sur l'importance de ces trois concepts : l'objectif politique, l'objectif militaire et l'état final recherché sont le triptyque qui fonde le raisonnement opérationnel des armées occidentales et sont en quelque sorte l'oméga des officiers d'état-major. L'état final recherché, contrairement aux deux autres principes, n'apparaît pas de manière explicite chez les grands théoriciens de la guerre et dans la méthode française de raisonnement, c'est un apport fondamental de la méthode otanienne à la méthodologie générale de conception des opérations. Liddell Hart insistait d'ailleurs sur ce déficit, qui, pour lui relevait d'une faute, expliquant que « cherchant une issue décisive à leur duel, les belligérants ne doivent pas céder à la tentation de l'obtenir pour elle-même, en adoptant les voies-et-moyens d'une stratégie militaire conçue à cette seule fin -la victoire- sans se soucier des conséquences de ces choix pour l'état de paix qui suivra. Les modalités de la sortie de guerre et l'état de paix avantageux sont les seuls critères de jugement sur les raisons à recourir à la violence armée et sur la conduite politico-stratégique du conflit. »

D'où le rôle déterminant de l'état final recherché dans ce triptyque pour conduire les guerres, mais surtout pour pouvoir et savoir les arrêter. Gageons que l'état final recherché pour l'engagement en Bosnie-Herzégovine, en application des Accords de Dayton en 1995, n'a pas été défini avec toute la finesse nécessaire par les stratèges de l'Otan !

La notion de centre de gravité, d'origine clausewitzienne, est centrale dans la doctrine otanienne : c'est l'élément dont les protagonistes d'un conflit tirent leur puissance. La destruction ou la neutralisation du centre de gravité ennemi, en s'appuyant sur, ou en protégeant, son propre de centre de gravité, sera toute la problématique de la manœuvre amie. L'accès au centre de gravité se fera par les points décisifs dont l'inventaire est fait au moment de l'analyse de la situation militaire, premier acte de la méthode, et dont la pertinence est liée aux centres de gravité ami et ennemi arrêtés par le planificateur.

ABOUT OPERATIONS' CONCEPTION

by General (Retired)
Jean-Pierre GAMBOTTI

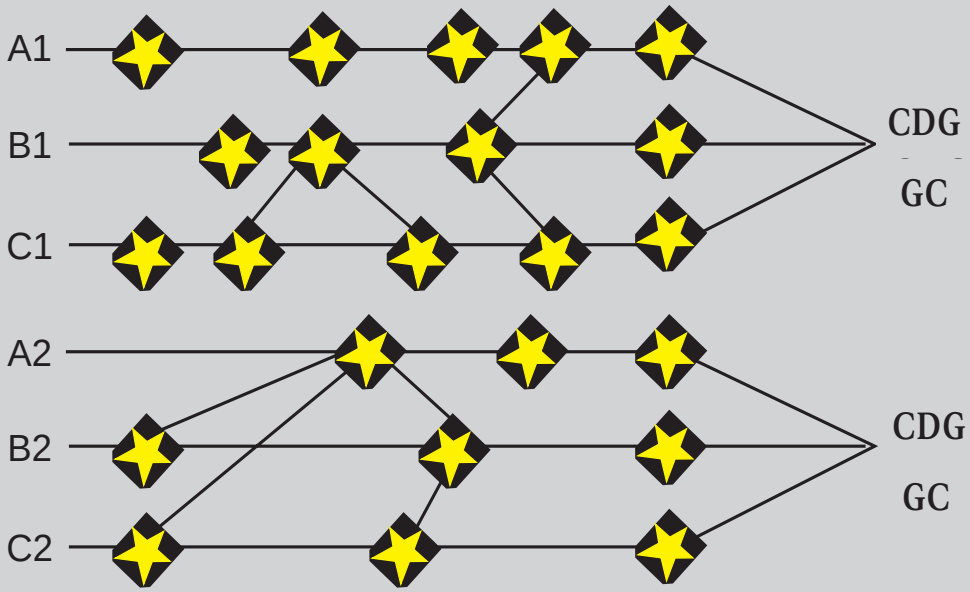
Have we sacrificed our "French touch", our original talent to conceive operations?
Several modifications of our national staff techniques due to our integration into NATO staff teams and resulting from our participation in coalition headquarters within the framework of peace-keeping operations lead us to question ourselves on this issue. Working together in operation centres and in joint and combined planning groups required to harmonize operational terminology and strategic and tactical reasoning methods. May be we lost there our very keen sense of maneuver?

This interrogation might seem to be in the order of polemic about the French operational "exception" and appear as a chauvinistic reaction of the tenants of the ancient and respectable national reasoning method against a method coming from the young American school. We already perceive the critics by the modern party, no matter the method if the thinking process permits the drafting of a pertinent OPLAN. Unfortunately putting in coherence the NATO and the French reasoning methods is not only a matter of form but a matter of substance as the way to think the action is impossible to separate from the nature of the elaborated course of action. Let us dare this postulate: in terms of operations' conception, the form is action. In this short article, we definitely do not want to make a critical analysis of the NATO reasoning method and to contest its validity. Undoubtedly knowing in common "how to think war" in order to be able to conduct operations within a coalition, to be interoperable in accordance with the military terminology, is a considerable operational progress and an imperative condition for success. But having appropriated Jomini and Clausewitz and their Napoleonic approach to war and pretending to cover with these two Napoleon's exegetes the whole maneuver issue is certainly naïve. The study of the battles permits to pinpoint the fact that having a favorable force ratio at the decisive point is not enough to win, as it is still necessary to well select the application point of the effort.
The French school which also takes from Lidell Hart in his indirect approach theory, adds complexity to the conception and conduct of operations but, doing so, it places itself at the complexity level of the topic to address, war itself.

The "NATO" approach
The NATO-American logic for planning military operations is built around some concepts taken from the great XIXth century European theorists of war and mainly from Jomini. In this methodological approach the following elements are essential: the political goal, the military objective, the end state, the gravity centres, the decisive points, the force ratios, the culminating point. Let us try, with all the dangers of simplification, to give an overview of that method.
"At the beginning" is the goal fixed by the politician. It is the war aim, the point of convergence of the military but also political and diplomatic efforts of the nation or of the coalition. Of course the military objective, which achievement permits to reach the political goal, is coming from it. The expected end state is defined by qualitative and quantitative criteria that, when reached, will practically mark the success of the operations and the end of war. We must right away insist on the importance of these three elements: the political goal, the military objective and the expected end state are the trilogy on which is based the Western armed forces operational reasoning, and are in some way the omega for staff officers. The expected end state, at the contrary of the other two principles, does not explicitly appear within the great theorists of war and in the French reasoning method, it is a fundamental contribution from the NATO method to the general methodology for conceiving operations. By the way Lidell Hart was insisting on this deficit which, according to him, was the matter of a fault, and was explaining that "looking for a decisive issue to their duel, the belligerents must never give in to temptation for obtaining it for itself, by adopting the means and ways of a military strategy conceived for this only issue - victory - without caring about the consequences of these choices for the following state of peace. The modalities of war ending and an advantageous state of peace are the only judgement criteria explaining the reasons of resorting to armed violence and about the political-strategic conduct of the conflict".

Thus here is the determining role of the expected end state in this trilogy for conducting wars, but above all for being able and knowing how to stop them. Let us bet that the expected end state for the engagement in Bosnia-Herzegovina, to enforce the 1995 Dayton agreements, has not been defined with all the necessary details by the NATO strategists!
The notion of gravity centre, from Clausewitzian origin is central to the Nato doctrine: the protagonists in a conflict are taking their power from that element. The destruction or neutralization of the enemy centre of gravity by taking advantage or protecting one's own gravity centre will be all the problem of the friendly maneuver. Accessing to the centre of gravity will be achieved through decisive points which listing is done when analysing the military situation, the act one of the method, and the relevance of which is linked to the friendly and enemy centres of gravity set up by the planner.

Schéma 1 — Diagram #1



Les modes d'action MA1 et MA2 sont composés chacun d'un ensemble de trois lignes d'opérations respectivement (A1, B 1, C1) et (A2, B 2,C 2). Ils réunissent chacun, selon deux idées de manœuvre distinctes, leur propre lot de points décisifs. MA1 et MA2 sont dirigés, l'un comme l'autre, vers le même centre de gravité, tel qu'il a été identifié dans la phase d'analyse.

The COA1 and COA2 (courses of action) are made of a set of three lines of operations respectively (A1, B1, C1) and (A2, B2, C2). Each one gets, along with two distinct concepts of maneuver, its own set of decisive points. COA 1 and COA 2 are both aimed at the same gravity center (CDG), such as identified during the analysis phase.

Imaginer des manœuvres pour les stratèges de l'Otan c'est, à partir des points de passages obligés de la bataille envisagée, les points décisifs, dessiner le maillage des chemins qui, traversant et annihilant le centre de gravité ennemi, mènent à l'objectif militaire. Choisir, parmi tous ces chemins possibles, appelés lignes d'opérations, une combinaison d'itinéraires qui permettra d'accéder au centre de gravité ennemi, c'est choisir un mode d'action.

La définition géographique des lignes d'opérations de Jomini est élargie aujourd'hui à une dimension plus abstraite, car les points décisifs ainsi que le centre de gravité peuvent être matériels ou immatériels.
En conséquence certaines lignes d'opérations peuvent être constituées par des points décisifs physiques - ports, lignes de terrain, villes secondaires, PC ou groupements de forces ennemis et d'autres lignes d'opérations constituées par des points décisifs abstraits - neutralité des pays voisins, ralliement de certaines ethnies, affaiblissement de la cohésion nationale de l'ennemi, dégradations des conditions de vie,… Les manœuvres donnant accès au centre de gravité sont donc des combinaisons de lignes d'opérations de premier type : action directe sur l'ennemi et du deuxième type, action sur le moral par exemple.

Mais concrètement sur le terrain, vaincre, pour les stratèges de l'Otan, c'est établir dans l'espace et dans le temps un rapport de forces favorable : « c'est, selon Jomini, porter le gros de ses forces sur le point décisif du champ de bataille ». La bascule amis/ennemis du rapport de forces, moment où l'assaillant ou le défenseur ne sont plus en mesure de poursuivre avec succès les opérations en cours, s'appelle, dans la terminologie clausewitzo-otanienne, le point culminant, et sa détermination dans le cadre spatio-temporel est aussi un point-clef de l'élaboration des modes d'actions.

Pour schématiser, manœuvrer, c'est acheminer des masses et des feux le long de lignes d'opérations, dont chaque sommet, point décisif, est à conquérir, en considérant que la suprématie massique et énergétique finale sur l'ennemi ouvrira l'accès au centre de gravité. Et donc à l'objectif militaire.

L'approche française

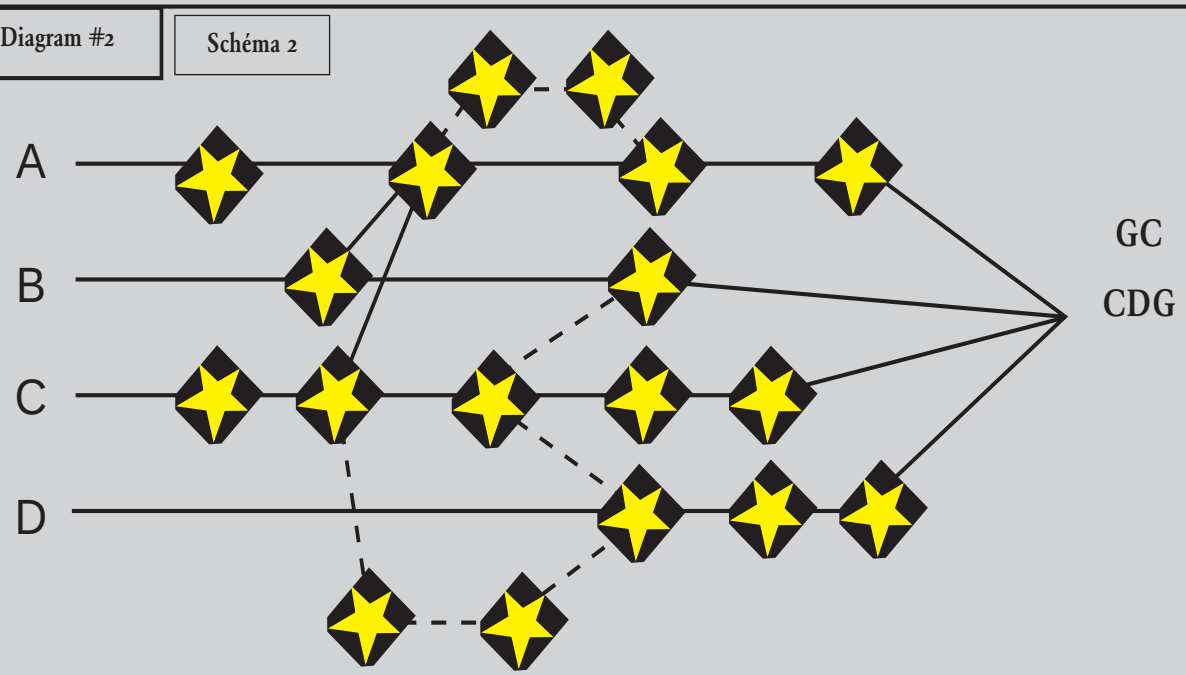
Il est plaisant de constater comment cette méthodologie fondée sur les théories de Jomini et de Clausewitz, donc issue de l'art de la guerre de Napoléon, revient dans nos états-majors européens par la voie transatlantique.

Pour des impératifs d'interopérabilité, que nous avons déjà évoqués, l'Etat-major français a adopté cette méthode de planification des opérations. Mais paradoxalement, nonobstant Napoléon et ses épigones, c'est une modification culturelle qu'il faut conduire avec modération car si la méthodologie globale est incontestable au regard de la rigueur et de l'efficacité opérationnelle, il reste que notre vision de la manœuvre, ce que l'on pourrait appeler son algorithme, est différente.

Cette différence tient en un seul concept, clef de voûte de l'école française : l'effet majeur.

Sans prétendre à une définition rigoureuse on peut dire que l'effet majeur est un effet produit sur l'ennemi, conduisant au succès de la manœuvre par la liberté d'action qu'il procure. Pour faire simple, l'accès au centre de

Diagram #2 — Schéma 2



The course of action is established on four lines of operations. On some opportunities, actions conducted on a line may contribute to the achievement of the decisive point of another line. Doted lines are variations anticipated in the initial plan to by pass an obstacle possibly appearing on a line in order to keep some freedom of choice.

Les modes d'action MA1 et MA2 sont composés chacun d'un ensemble de trois lignes d 'opérations respectivement (A1, B 1, C1) et (A2, B 2,C 2). Ils réunissent chacun, selon deux idées de manœuvre distinctes, leur propre lot de points décisifs. MA1 et MA2 sont dirigés, l'un comme l'autre, vers le même centre de gravité, tel qu'il a été identifié dans la phase d'analyse.

For NATO strategists, devising maneuvers is, starting from the critical and decisive points of the envisaged battle, to set up the route network which by crossing and annihilating the enemy centres of gravity, leads to the military objective. Choosing among all these possible routes, called lines of operations, one combination permitting to reach the enemy centre of gravity is to select one course of action.

Jomini's geographical definition of the lines of operations is extended today to a more abstract dimension because decisive points as well as gravity centres can be material or not.
Consequently some lines of operations can be constituted by physical decisive points – harbours, terrain features, secondary towns, enemy Command Posts or task forces while other lines of operations are constituted by abstract decisive points – neutrality of neighbouring countries, rallying of some ethnic groups , weakening of the enemy national cohesion, deterioration of the living conditions... The maneuvers giving access to the centre of gravity are therefore combinations of lines of operations belonging to the first type : direct action against the enemy or to the second type, for example action on morale.

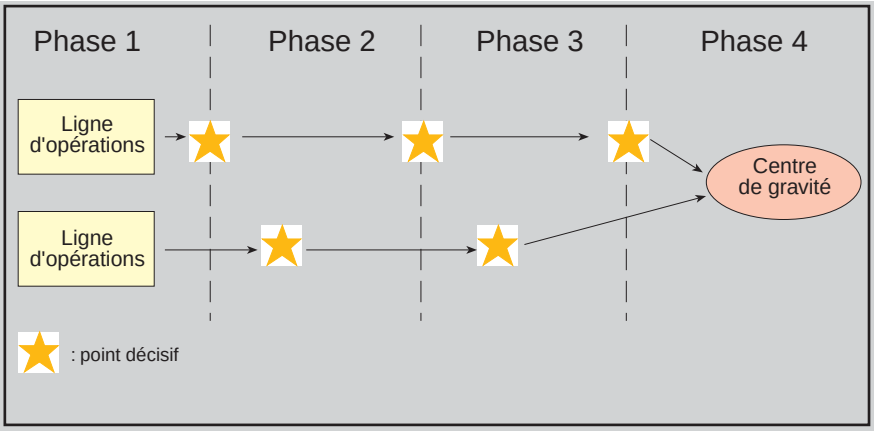
But practically, in the field, to win the day is, for NATO strategists, to establish within space and time a favorable force ratio: "It is, according to Jomini, to bring the bulk of one's forces on the decisive point of the battlefield". The turning point of the friend/foe force ratio , when the attacker or the defender is no longer able to successfully continue the on-going operations, is called, in the NATO-Clausewitzian terminology, the culminating point and fixing it within the space-time framework is also a key point when elaborating the courses of actions.

To simplify, maneuvering is bringing masses and fires along the lines of operations, each summit of which, being a decisive point, has to be conquered, considering that the final mass and energetic supremacy over the enemy will open the way to the centre of gravity, and thus to the military objective.

The French approach

It is pleasant to note how this methodology, based on the theories of Jomini and Clausewitz and therefore from Napoleon's art of war, is back in our European staffs through the transatlantic way.
For interoperability imperatives that we already evoked, the French staff has adopted this method for operations planning. But paradoxically, notwithstanding Napoleon and his epigones, it is a cultural modification that we have to conduct cautiously because if the global methodology is indisputable as regards rigour and operational efficiency, it remains that our maneuver vision, what could be named its algorithm, is quite different.

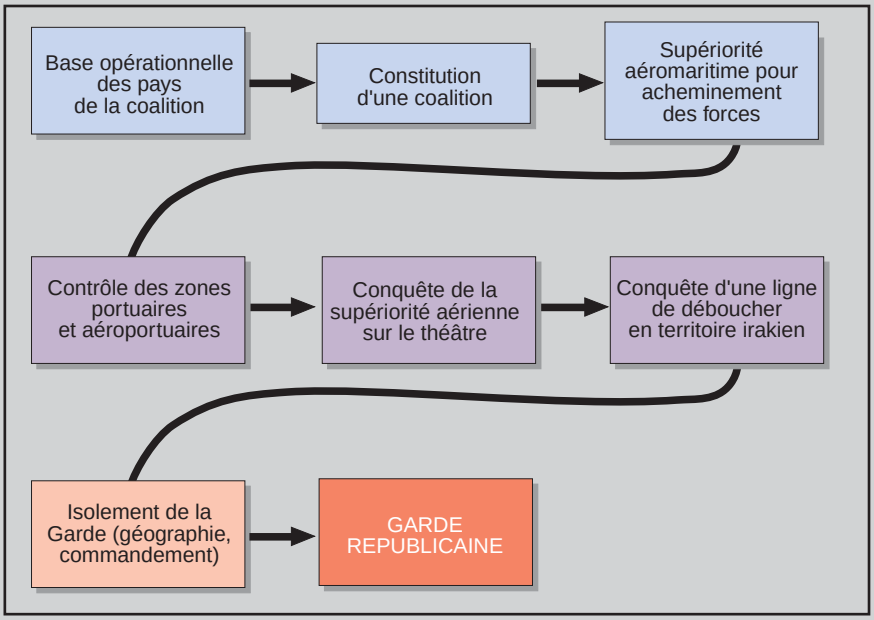
That difference is within a single concept, the cornerstone of the French school: the major effect. Without claiming to give a strict definition, one could say that the major effect is an effect made onto the enemy, and leading to maneuver success by providing freedom of action. To keep it simple, accessing to the centre of gravity or to



Centre de gravité opératif

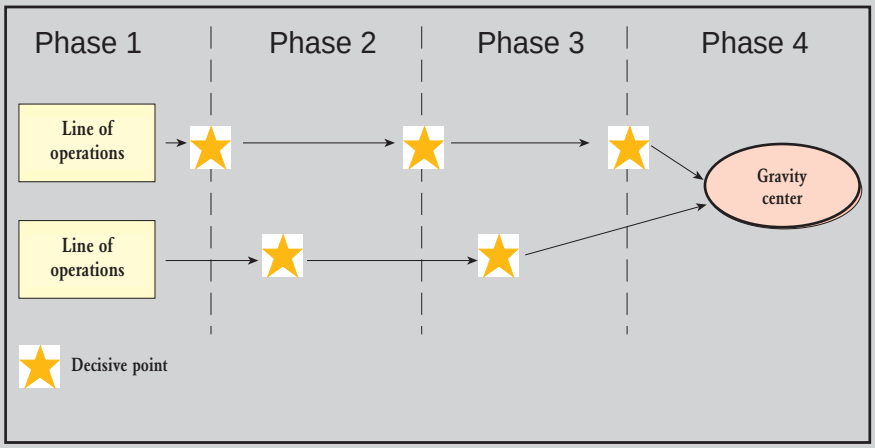
Exemple d'enchaînement de points décisifs

Au cours de la guerre du Golfe, l'objectif politique était de restaurer la souveraineté du Koweit. L'objectif stratégique était pour cela de le libérer des troupes d'invasion. Le centre de gravité stratégique consistait à réduire la capacité d'action des responsables irakiens et, pour cela, à neutraliser la garde républicaine, considérée comme le centre de gravité opératif. Il fallut passer, là encore, par une chaîne de points décisifs.


Base opérationnelle des pays de la coalition
Constitution d'une coalition
Supériorité aéromaritime pour acheminement des forces
Contrôle des zones portuaires et aéroportuaires
Conquête de la supériorité aérienne sur le théâtre
Conquête d'une ligne de déboucher en territoire irakien
Isolement de la Garde (géographie, commandement)
GARDE REPUBLICAINE

gravité ou au point décisif sera toujours la conséquence d'une manœuvre, donc de la recherche de la domination de l'adversaire par la combinaison des feux, des masses et de la vitesse. Mais cette manœuvre ne sera jamais directe et frontale, elle s'appuiera plutôt sur le principe du levier et de son effet amplificateur d'énergie dû à la longueur de son bras et au point d'application choisi. « Donnez-moi un point d'application et je soulèverai le monde… » disait Archimède. Les modes d'action raisonnés à partir de la méthode française sont donc toujours de l'ordre du calcul, du déséquilibre, de la déviation, du tacle, l'accès à l'objectif passant toujours par une action intermédiaire mais déterminante sur l'ennemi. Cette démarche « indirecte », proche de la conception de la manœuvre selon Liddell Hart, est un préalable au succès de l'opération par la « dislocation physique et psychologique de l'ennemi » qu'elle produit. Comme l'écrit Jomini dans le Précis de l'art de la guerre, il ne suffit pas que les masses soient présentes sur le centre de gravité ou sur le point décisif, encore faut-il « qu'elles y soient mises en action avec énergie et ensemble, de manière à produire un effort simultané », encore faut-il « combiner l'emploi simultané de sa plus grande masse sur le point le plus important ». Mais si l'ancien chef d'état-major de Ney, inspirateur de la stratégie américaine depuis la création de West-Point, a discerné la nécessité de la manœuvre sur le point décisif, il ne l'a jamais méthodiquement étudiée, ni en stratégie, ni en « grande tactique ».

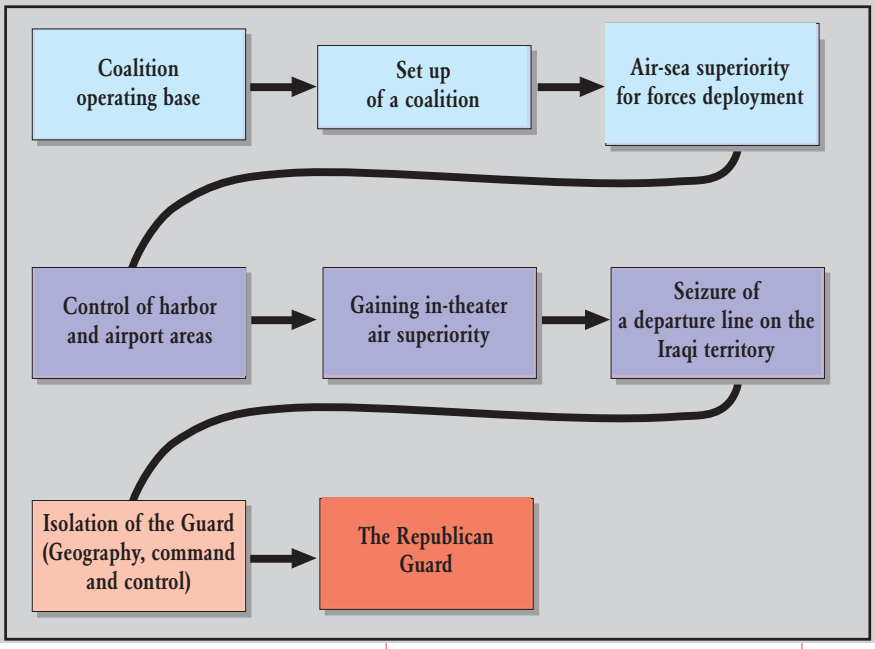
Aussi, cette notion d'effet majeur n'apparaissant de manière explicite ni chez le « devin de Napoléon », ni chez Clausewitz, est-elle éludée dans la démarche otanienne. Au regard de l'école française, c'est une lacune importante pour la réussite et l'unicité de la manœuvre et la subsidiarité dans l'action. En effet, pour monter une opération selon les canons de la méthode française, il ne suffit pas de définir le « quoi ? » mais aussi le « comment ? » et toute unité subordonnée devra trouver le but à atteindre de son niveau dans l'idée de manœuvre du chef et très précisément dans son effet majeur. Ce but à atteindre figurera dans le chapeau de sa propre idée de manœuvre, dont l'effet majeur constituera le but à atteindre de son propre subordonné. Par ce système en cascade, l'unicité de la manœuvre est totalement observée et la subsidiarité est possible, puisque le subordonné le plus éloigné dans la hiérarchie saura que son but à atteindre est en filiation directe avec la logique manœuvrière du chef suprême.



Operational gravity center

An example of decisive points sequence

During the Gulf War, the political objective was to restore the Kuwait sovereignty. For this purpose the strategic objective has been to get it freed of invasion troops.
The strategic gravity center was to reduce the freedom of action of the Iraqi leaders by neutralizing the republican guard, seen as the operational gravity center. Again, in those circumstances, it has been necessary to proceed through a sequence of decisive points.


Coalition operating base
Set up of a coalition
Air-sea superiority for forces deployment
Control of harbor and airport areas
Gaining in-theater air superiority
Seizure of a departure line on the Iraqi territory
Isolation of the Guard (Geography, command and control)
The Republican Guard

the decisive point will always be the consequence of a maneuver, therefore through dominating the adversary by combining fires, masses and speed. But this maneuver will never be direct and frontal, it will rather rely on the lever principle and its energy multiplier effect provided by the length of its arm and the chosen point of application. "Give me an application point and I will lift the world" said Archimedes. When elaborated with the French method, the courses of action are always taking advantage of calculations, unbalance, deviation, tackle, so accessing to the objective is always going through an intermediate but determining action on the enemy. This "indirect" process, close to Lidell Hart's maneuver conception is a prerequisite to the success of the operation thanks to the "enemy physical and psychological dislocation". As written by Jomini in his Memo about the art of war, having masses on the centre of gravity or on the decisive point is not enough, they must be "implemented there with energy and all together, in order to produce a simultaneous effort", it is also necessary "to combine the simultaneous use of our biggest mass on the most important point". But if Ney's former chief of staff, who has been inspiring the American strategy since West Point creation, understood the necessity of the maneuver on the decisive point, he never studied it methodically neither in strategy nor in "great tactics".

So, since this notion of major effect does not explicitly appear neither in "Napoleon's soothsayer" nor in Clausewitz, it has been eluded by the Nato process. In the eyes of the French school it is an important lack for success as for the maneuver uniqueness and subsidiarity in action. Indeed mounting an operation according to the rules of the French method by defining the "what?" but also the "how?" are not enough and any subordinate unit will have to find out the goal to be achieved at its level within the leader's intention and more precisely in its major effect. This objective will appear in the introduction of his own maneuver concept ,the major effect of which will constitute the goal to be achieved by his own subordinates. Through this cascading system the uniqueness of maneuver is totally respected and subsidiarity is possible since the lowest subordinate in the hierarchy will know that his goal is directly linked to the maneuver logic of the supreme commander.

Conserver notre sens de la manœuvre

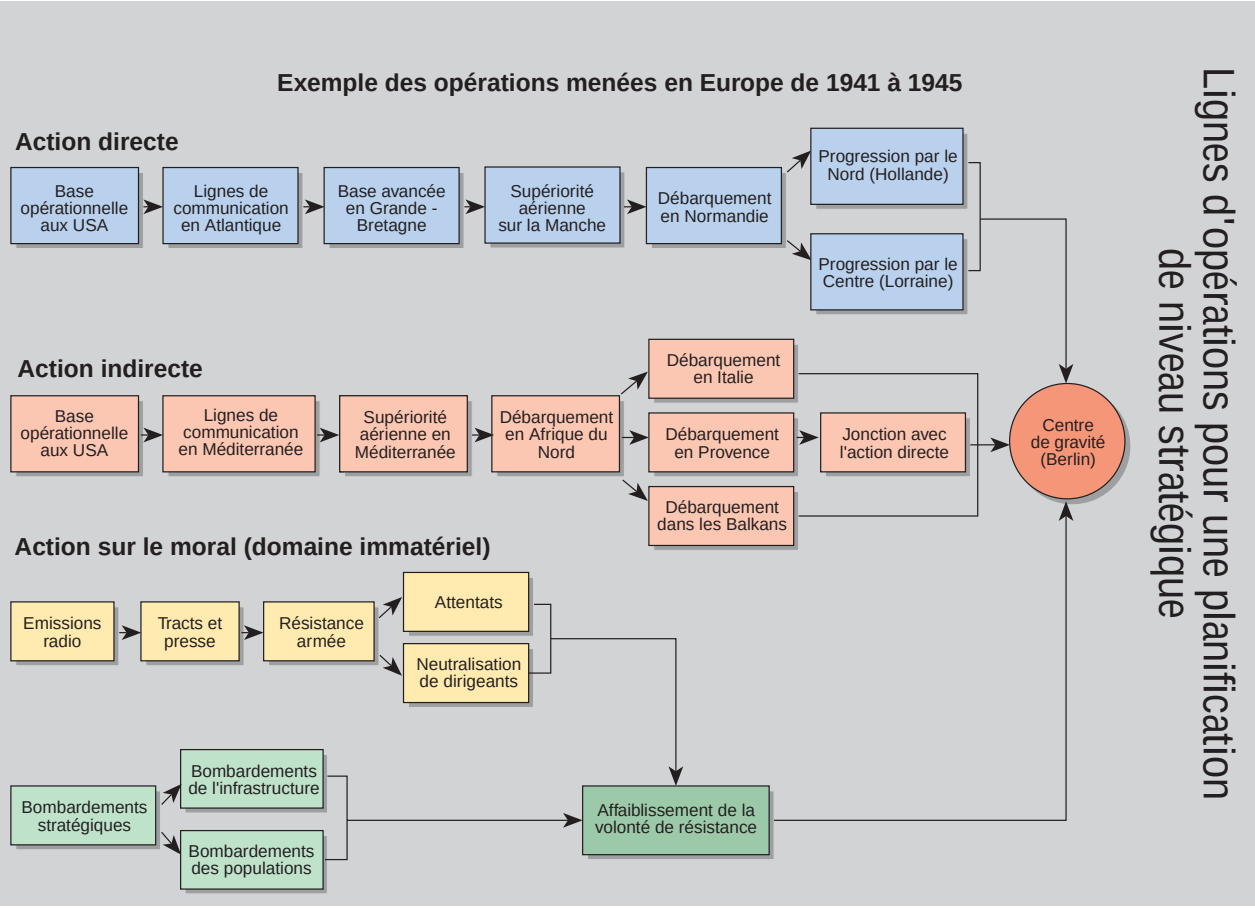
Ainsi, au bilan, doit-on constater que la logique française n'est pas totalement soluble dans la logique otanienne.

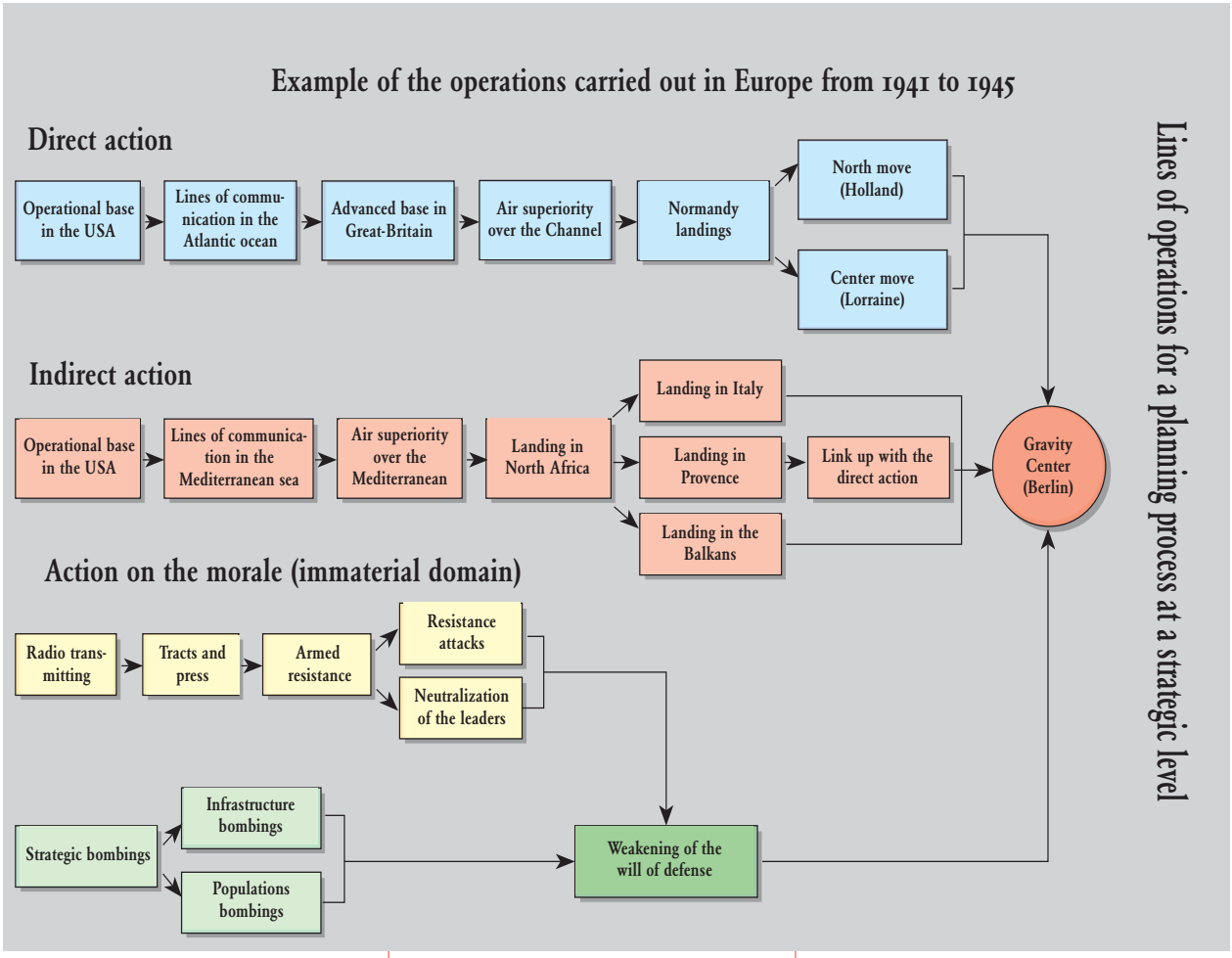
A l'instar des stratèges de l'Otan, l'école française s'appuie sur la notion de rapport de forces. Mais pour prendre l'ascendant sur l'adversaire, elle privilégie la logique indirecte, principe de l'effet majeur, au détriment de la logique de la force et de la masse, approche directe que l'on peut appeler principe du point culminant.

Chez le concepteur français le rapport de forces est une notion qui ressortit plus à la mécanique qu'à l'arithmétique. C'est donc une application du principe de l'effet de levier et non pas du fléau de la balance. Son originalité est de mettre de l'intelligence dans la physique de la confrontation des violences. En adepte de la formule attribuée à Horace «la force sans l'intelligence s'effondre sous sa propre masse !»

Bien sûr la méthode hyper-cartésienne de planification des opérations de l'Otan, imposée par les récents engagements pour raisonner les guerres en coalition, est une avancée technico-opérationnelle fondamentale. Mais s'il est incontestable que ces engagements exigent une méthode de planification interopérable pour que les états majors alliés travaillent avec efficacité et cohérence, pour les opérationnels français il ne faut pas que la méthode dominante soit inhibitrice en termes de création manœuvrière. Car si nos faiblesses budgétaires et technologiques nous vassalisent en nous poussant à l'intégration dans l'organisation américaine et en nous imposant sa procédure opérationnelle, donc en nous mettant *de facto* sous « tutelle stratégique », nous devons conserver dans la méthode globale de raisonnement des opérations militaires, notre procédé original de concevoir les opérations en raison même de notre déficit capacitaire.

Nous pensons que c'est la logique de la multiplication d'efficacité qui doit prévaloir au détriment de la logique de la sommation des forces. Cette différence, qui vient d'une culture opérationnelle nationale post-jominienne, devrait contribuer non pas à nous restituer notre suprématie dans la science militaire, ce qui serait une piteuse vanité, mais tout simplement à donner de la valeur ajoutée à la conception et à la conduite des opérations dans les cadres otanien et européen.


Exemple des opérations menées en Europe de 1941 à 1945
Action directe
Base opérationnelle aux USA
Lignes de communication en Atlantique
Base avancée en Grande - Bretagne
Supériorité aérienne sur la Manche
Débarquement en Normandie
Progression par le Nord (Hollande)
Progression par le Centre (Lorraine)
Action indirecte
Base opérationnelle aux USA
Lignes de communication en Méditerranée
Supériorité aérienne en Méditerranée
Débarquement en Afrique du Nord
Débarquement en Italie
Débarquement en Provence
Débarquement dans les Balkans
Jonction avec l'action directe
Centre de gravité (Berlin)
Action sur le moral (domaine immatériel)
Emissions radio
Tracts et presse
Résistance armée
Attentats
Neutralisation de dirigeants
Bombardements stratégiques
Bombardements de l'infrastructure
Bombardements des populations
Affaiblissement de la volonté de résistance
Lignes d'opérations pour une planification de niveau stratégique


Example of the operations carried out in Europe from 1941 to 1945
Direct action
Operational base in the USA
Lines of communication in the Atlantic ocean
Advanced base in Great-Britain
Air superiority over the Channel
Normandy landings
North move (Holland)
Center move (Lorraine)
Indirect action
Operational base in the USA
Lines of communication in the Mediterranean sea
Air superiority over the Mediterranean
Landing in North Africa
Landing in Italy
Landing in Provence
Landing in the Balkans
Link up with the direct action
Gravity Center (Berlin)
Action on the morale (immaterial domain)
Radio transmitting
Tracts and press
Armed resistance
Resistance attacks
Neutralization of the leaders
Strategic bombings
Infrastructure bombings
Populations bombings
Weakening of the will of defense
Lines of operations for a planning process at a strategic level

Keeping our maneuvering sense

Thus, after review, we must note that the French logic is not totally soluble into the Nato one.

Like Nato strategists, the French school relies on the notion of force ratio. But in order to gain ascendancy over the adversary it favors the indirect logic and the major effect principle to the detriment of the force and mass logic, a direct approach that can be named the principle of the culminating point.

To the French planner, force ratio is a notion that comes more under mechanics than arithmetic. It is therefore an application of the principle of the lever effect and not of the balance beam. Its originality is to put some intelligence into the physics of violence confrontations. As an adept of the formula attributed to Horace "power without intelligence collapses under its own weight!"

Of course the hyper cartesian method of NATO operations planning, imposed by the recent engagements to give some logic reason to coalition wars is a fundamental technical-operational progress. But if it is undeniable that these engagements are demanding an interoperable planning method for the staffs to work efficiently and in a coherent manner, for French operational planners the dominant method must not be inhibitive in terms of maneuvering creation. But if our budgetary and technological weaknesses are making us vassals by pushing to our integration into the American organization and imposing their operational procedures, therefore de facto putting us under their "strategic authority", we shall keep, within the global reasoning method for military operations, our original process for conceiving operations because of our capability deficit.

We think that the multiplying efficiency logic must prevail against the logic of forces summation. This difference which is coming from a post-Jominian national operational culture should contribute not to give back our supremacy in military science, which would be a miserable vanity, but simply to provide conception and conduct of operations with some added value within the NATO and European frameworks.

LE TRANSFERT DES MORTIERS DE 120 mm A L'ARTILLERIE : UNE OPPORTUNITE A SAISIR

par le chef d'escadron LE ROUX
Stagiaire de la 115e promotion du Cours supérieur d'état-major

Afin de dégager les effectifs nécessaires à la réalisation des structures quaternaires des compagnies de combat, les sections d'appui mortier des régiments d'infanterie seront dissoutes en 2002 et 2003. Les matériels seront transférés à l'artillerie qui a reçu le contrat opérationnel d'armer 17 batteries d'appui mortier en double dotation des canons et LRM[1] constituant l'équipement premier.

Dès lors, des inquiétudes légitimes peuvent naître : les unités d'infanterie ne seront-elles pas privées aux moments critiques de la manœuvre de cet appui interne puissant qui leur garantissait une certaine autonomie de réaction ?

Il ne s'agit pas ici de proposer un règlement d'emploi ou de mise en œuvre de la batterie de mortiers, mais d'apporter quelques réflexions pouvant contribuer à une prise en compte au mieux des besoins des unités appuyées et de l'artillerie.

En effet, la batterie de mortiers doit rester un outil souple d'emploi, capable sur court préavis d'effectuer des changements de posture. Dérivée de celle des batteries canon ou LRM, sa structure doit en conséquence être préservée de tout alourdissement excessif. Surtout, ce transfert de mission constitue une véritable chance pour l'artillerie lui permettant d'accroître sa capacité d'appui du combat de contact.

GARANTIR LA SOUPLESSE D'EMPLOI

Par sa nature même, la batterie de mortiers sera amenée à recevoir des missions très variées. Apportant une plus value en terme de coordination des feux, elle sera le plus souvent adaptée à des groupements tactiques interarmes (GTIA) en combat de haute intensité comme en maîtrise de la violence.

Centralisées aux ordres du groupement d'artillerie de la brigade, les batteries de mortiers peuvent agir en complémentarité des canons et LRM. La coordination des feux est alors aisée puisque ATLAS[2] prendra en compte aussi bien les mortiers que les canons voire le LRM (ATLAS global).

Ainsi, les demandes de tir des DLO[3] détachés auprès des GTIA seront attribuées aux batteries canon ou mortier en fonction de leur disponibilité par le poste de commandement du groupement d'artillerie. Les batteries de mortiers peuvent donc éventuellement participer à l'action d'ensemble ou au renforcement de feux. Toutefois, les limites de portée des mortiers de 120mm induisent pour ces unités une vocation prioritaire d'appui direct des unités au contact. Si les moyens déployés sont suffisants, il est même envisageable de réserver aux mortiers l'exclusivité de cet appui direct, les moyens plus puissants (canons et LRM) étant consacrés au renforcement de feux, à l'action d'ensemble au contact et dans la profondeur dont en particulier la conquête de la supériorité des feux.

Manœuvrant au plus près des unités au contact et leur fournissant des feux, les batteries de mortiers peuvent être adaptées aux GTIA suivant les besoins par phase de la manœuvre, au même titre que les compagnies du génie. La batterie est alors sous le commandement direct du chef de corps du groupement tactique qui définit l'emploi de l'unité. Sur court préavis, les unités de mortiers peuvent ainsi être adaptées aux formations de 1er échelon ou à celles chargées d'une mission particulière : effort, couverture, raid, réduction de résistances dépassées, contrôle d'une zone arrière, d'un intervalle…

L'adaptation d'une batterie de mortiers pourrait d'ailleurs ne pas être réservée aux seuls GTIA à dominante infanterie, mais également être étendue à ceux à dominante blindée, par exemple pour appuyer un raid à mener en dehors des zones battues par les canons.

En descendant d'un échelon, il est tout à fait concevable de renforcer d'une section de mortiers un état-major tactique (EMT) ou un sous-groupement chargé d'une mission particulière : recueil, flanc-garde, couverture, saisie de point clef par opération héliportée…

Néanmoins, quelle que soit l'articulation retenue, il reste souhaitable que la batterie adaptée conserve un lien ATLAS avec le groupement d'artillerie canon afin d'assurer une coordination maximale des feux et des actions dans la 3e dimension, ce rôle étant alors dévolu au chef de détachement de liaison placé au poste de commandement du GTIA.

En projection, le déploiement de mortiers peut servir de harpon avant la projection des canons ou prendre leur relève lorsque la situation le permet par simple échange de matériel. En effet, dans certains contextes politiques ou militaires, pour des contraintes logistiques ou encore en fonction des modes d'action retenus, il est impossible voire simplement inutile de déployer des canons. Mais il apparaît toutefois indispensable que la force puisse bénéficier d'un appui feux. A même d'effectuer des tirs de dissuasion, d'appui ou de rétorsion, l'unité de mortiers lui donne une crédibilité et garantit des capacités quasi instantanées sur le théâtre.

[1] LRM : Lance-Roquettes Multiple.

[2] ATLAS : Automatisation des Tirs et des Liaisons de l'Artillerie Sol-sol.

[3] DLO : Détachements de Liaison et d'Observation.

THE TRANSFER OF 120mm MORTARS TO ARTILLERY : AN OPPORTUNITY TO GRASP

by major LE ROUX
Officer attending the 115th year of the Higher Staff Course

In order to have available the necessary personnel to achieve the quaternary structure reorganization of the combat companies, the direct support mortar platoons of the infantry battalions will be disbanded in 2002 and 2003. Equipment will be transferred to Artillery which has received the operational contract of setting up 17 mortar support batteries as a double capacity to their main equipment i.e. the guns and MLRS[1].

From then on, legitimate concerns can be raised: won't infantry units be lacking this internal powerful direct support that was warranting them a certain reaction autonomy during the critical phases of the maneuver?

Here is not the case of proposing employment or implementation rules for the mortar battery, but to put forward some thoughts which possibly contribute to take into account at best the needs of both supported units and artillery.

In fact, the mortar battery must remain a flexible tool to employ, able upon short notice to change its posture. Organizationally very similar to that of guns or MLRS batteries, its structure must therefore be protected against any excessive heaviness. Above all, this transfer of mission is a real chance for artillery enabling it to increase its direct support capability for the contact battle.

WARRANTING EMPLOYMENT FLEXIBILITY

Thanks to its very nature, the mortar battery will be led to receive a wide range of missions. Bringing an added value in terms of fire coordination, it will be, in most cases, attached to combined arms task forces in high intensity combat as well as in violence mastering.

Centralized under the authority of the brigade artillery group, the mortar batteries may act complementarily to guns and MLRS. The fire coordination then becomes easy as the ATLAS[2] system will manage mortars as well as guns and even the MLRS (global ATLAS system). Therefore, the fire requests of the LODs[3] detached to combined arms task forces will be tasked by the artillery group CP. to gun or mortar batteries according to their availability. Therefore, mortar batteries might participate in the general support action or in fire reinforcements. However, the range limits of the 120mm mortars lead these units primarily to missions entailing direct support of units in contact. If the deployed assets are not enough, it is even possible to envisage to allocate to mortars the exclusivity of this direct support, the most powerful assets (guns and MLRS) being dedicated to fire reinforcements and general support both in contact and in the depth, and especially for gaining fire superiority.

Maneuvering very closely with units in contact and providing them with fires, the mortar batteries may be attached to combined arms task forces in accordance with the requirements of the maneuver phases, in a similar way to engineer companies. The battery is then placed under direct command of the tactical group commander who defines the employment of the unit. Upon short notice, the mortar units can therefore be attached to 1st echelon formations or to those in charge of a specific mission: effort, cover, raid, attrition of overpassed resistances, control of a rear area, of an interval… The attachment of a mortar battery could also not only be reserved to the infantry-heavy combined arms task forces , but also be extended to the armored-heavy ones to support a raid carried out in an area out of range of guns for example.

Going down one echelon, it is very conceivable to reinforce with a mortar platoon a tactical HQ or a sub-group responsible for carrying out a specific mission: rearward passage of lines, flank-guard, cover, seizing of a key point thanks to a heliborne operation…

However, whatever the selected organization, it is advisable that the attached battery keeps an ATLAS system link with the gun artillery group in order to ensure an utmost coordination of fires and actions within the 3rd dimension, this role being then given to the liaison detachment commander located at the combined arms task force CP.

When projected, the deployment of mortars may be used as a harpoon before the guns' projection or to relieve them when the situation allows it thanks to a simple swap in equipment. Indeed, in some political or military contexts, because of logistical constraints or according to the selected courses of action, it may be impossible or even useless to deploy guns. However, it appears essential that the force may benefit from fire support. Able to carry out deterrence, support or retaliation fires, the mortar unit gives credibility and ensures quite immediate capabilities on the theater.

1 MLRS : Multiple Launch Rocket System.
2 ATLAS : Ground-to-ground Artillery Fires and Liaisons Automation System.
3 DLO : Liaison and Observation Detachment.

La mission d'appui feux se traduit alors souvent concrètement par un « en mesure de ». Dans ce cadre, tout en conservant sa capacité d'appui, la batterie de mortiers peut assurer diverses missions, en autonome ou en complément afin de décharger les unités blindées ou d'infanterie de tâches non spécifiques. Les équipes d'observation sont aptes à surveiller une zone, une ligne ou un point du terrain, y compris dans les agglomérations. En matière de renseignement, elles peuvent apporter une aide précieuse au commandement dans les opérations de contrôle des foules. Pour les sections de tir ou de reconnaissance, leur dotation en véhicules blindés leur permet de mener des missions statiques de contrôle de point, de garde d'installations, de protection d'unités du génie voire des patrouilles de présence ou de reconnaissance du terrain dans des zones suffisamment sûres pour ne pas requérir des savoir-faire spécifiques à l'infanterie ou à l'arme blindée. Sur court préavis, l'unité reste néanmoins capable de reprendre sa mission première d'appui feux. Ce type de posture a d'ailleurs été déjà expérimenté avec des canons de 155mm AUF1 par le bataillon d'artillerie de marine du Kosovo à l'été 1999.

La batterie de mortiers peut et doit être un outil extrêmement souple d'emploi et réversible, susceptible en fonction de ses aptitudes spécifiques à être engagée dans des opérations amphibies, aéroportées, héliportées, en combat en zone urbaine ou montagneuse.

PRESERVER LES STRUCTURES DE BASE DE L'ARTILLERIE

Sans entrer dans les détails, il est nécessaire d'évoquer la problématique de la composition des unités. Succédant à la section d'appui mortiers, la notion de batterie de mortiers à deux sections de tir permet d'améliorer les effets sur l'adversaire, de garantir une continuité maximale dans la conduite et l'exécution de la manœuvre des unités d'artillerie quel que soit le type de matériel servi, et enfin de préserver la cohérence du commandement, de la garnison aux opérations. Un alourdissement excessif doit cependant être évité.

Par son articulation en deux sections de tir à quatre pièces chacune, la batterie de mortiers est à même d'assurer une véritable permanence des feux, en fonction de la disponibilité ordonnée au commandant de batterie. Chaque section dispose en effet d'un poste de commandement lui assurant une véritable autonomie dans le calcul des éléments du tir. Une telle structure permet le traitement simultané de deux objectifs lors des périodes d'effort. La sauvegarde des unités de mortiers s'en trouve renforcée, en particulier si chaque section dispose de quatre pièces, réduisant ainsi les délais d'exécution des tirs.

Par ailleurs, une telle structure permet de transposer quasi littéralement aux unités de mortiers la manœuvre des unités canon et LRM à quelques nuances près pour ces dernières. Les reconnaissances de position, le réapprovisionnement des sections en munitions sur un plot de chargement, les mesures de sauvegarde et de dispersion, les mises en batterie inopinées ou sur une position reconnue obéissent aux même principes. La mise à niveau du personnel se limite donc au service de la pièce et aux particularités du tir vertical plus rarement pratiqué par les unités canon. Cette pratique est déjà familière aux régiments d'artillerie équipés de longue date d'une double dotation.

Surtout la notion de batterie de mortiers répond à un impératif de cohérence du commandement. Pour les unités équipées de canon ou de LRM, le passage en mode mortiers ne modifie donc pas les structures de la batterie. Quel que soit le matériel servi (canon, LRM ou mortiers) ou la posture (garnison, exercice ou opération), l'unité élémentaire reste ainsi aux ordres de son commandant d'unité en titre. Dans le cadre d'un détachement d'une batterie de mortiers auprès d'un GTIA, les relations de commandement sont clarifiées. La présence effective du commandant de batterie est impérative dans le cas d'opérations extérieures s'inscrivant dans la durée, en termes de notation, discipline, récompenses, cohésion et efficacité de l'unité.

Par souci d'efficacité et par sa longue pratique des systèmes de liaison automatique, l'artillerie possède une culture de centralisation très poussée, culture certes tout à fait adaptée à des engagements majeurs, mais qui peut être préjudiciable lors d'opérations requérant des forces plus limitées. Ainsi, un groupement d'artillerie à 8 pièces (GA 8) est une structure très complète (poste de commandement régimentaire, DLO, sondage, logistique régimentaire et une batterie de tir) mais qui représente un poids logistique et humain certain. Or, lors des travaux de planification d'une projection, la constitution de la force obéit à des impératifs très forts en terme de nombre de personnels à engager, conduisant le commandement à faire des choix lorsque les besoins excèdent les volumes autorisés. Cette contrainte devient encore plus cruciale en cas d'opération aéroportée, héliportée ou amphibie. Il n'est donc pas concevable dans ces types d'opérations de remplacer une section d'appui mortiers à 6 pièces armée par l'infanterie avec près de 70 personnels par une batterie de mortiers à 8 pièces et ses observateurs à effectif d'environ 120 personnels. La composition des équipes de liaison, d'observation, du poste de commandement de batterie, des deux sections de tir, des éléments de reconnaissance et de logistique devra être à géométrie variable suivant la mission ordonnée et les contraintes logistiques afférentes. Elle doit permettre à la batterie désignée de réaliser l'effectif demandé avec le minimum de renforts. L'artillerie ne doit pas craindre l'usage de moyens légers (CADET4, TPM5 GPS6, navigateurs terrestres), certes dégradés en regard d'ATLAS ou ATILA7, mais néanmoins performants et requérant moins de personnels et moins complexes à soutenir. Dans la même optique, il est inutile d'alourdir les structures de commandement. A effectifs très contraints, un commandant de batterie peut tout à fait assurer à la fois la fonction de conseiller feux d'un chef de corps et la manœuvre de son unité, à l'instar des capitaines commandants de compagnies de combat du génie.

4 CADET : Calculateur Autonome Des Eléments du Tir.

5 TPM : Télé-Pointeur Mortier.

6 GPS : Global Positioning System.

7 ATILA : Automatisation des TIrs et des Liaisons de l'Artillerie.

The fire support mission is then often concretely expressed into a "be prepared to". Within this framework, still preserving its direct support capability, the mortar battery may carry out a variety of missions, either alone or as an additional asset in order to relieve armored or infantry units from non-specific tasks. The observation teams are able to observe and monitor an area, a line or a specific point of the terrain, including inside built-up areas. As far as intelligence is concerned, they can be very helpful for the commander in crowd control operations. As far as the fire or recce platoons are concerned, their equipment with armored vehicles enable them to carry out static missions such as controlling a point, guarding facilities, protecting engineer units or even doing presence patrols or terrain recce in areas being enough secured not to require the specific know-hows of infantry or armor. On short notice, the unit is still capable to resume its primary mission of fire support. By the way, this type of posture has already been experimented with self-propelled 155mm AUF1 guns by the marine artillery battalion in Kosovo during summer 1999.
The mortar battery can and must be a very flexible and reversible tool, likely to be committed, according to its specific capabilities, in amphibious, airborne, heliborne operations, in built-up or mountain combat areas.

PRESERVING THE BASIC STRUCTURES OF ARTILLERY

Without going into details, it is necessary to mention the issue of the composition of units. Successor of the direct support mortar platoon, the notion of mortar battery with two fire platoons makes possible to increase the effects upon the opponent, to warrant a maximum continuity in the execution and conduct of the maneuver of artillery units maneuver whatever the type of equipment, and last to preserve the coherence of command and control, from garrison to operations. However, making them heavier must be avoided.

Thanks to its organization in two fire platoons of four mortars each, the mortar battery is able to ensure a real continuity of fires, depending on the availability ordered to the battery commander. Indeed, each platoon has a command post ensuring a real autonomy in fire data computations. Such a structure permits the simultaneous processing of two targets during the periods of effort. The protection of mortar units is therefore increased, especially if each platoon has his four mortars available, thus reducing the firing execution delays.

On the other hand, such a structure enables to quite literally transfer to the mortar units the maneuver of gun and MLRS units with only few differences for these latter ones. The recce of positions, the ammunition supply of platoons on a loading point, the safety, dispersion and protection measures, the deployment of mortars whether on emergency deployment or on a survey position follow the same principles. Personnel training is therefore limited to the manning of the mortar and to the specificities of vertical firing that is more seldom carried out by gun units. This practice is already familiar to artillery battalions that have been equipped for a long time with both assets.

Above all, the notion of mortar battery fulfills a coherence requirement for command and control. Therefore, for units equipped with guns or MLRS, the switch to the mortar mode does not modify the battery structures. Whatever may be the operated equipment (guns, MLRS or mortars) or the posture (garrison, exercise or operations), the elementary unit still remains under authority of its regular battery commander. Within the framework of a mortar battery detached to a combined arms task force, command relationship are clarified. The effective presence of the battery commander is imperative for lasting overseas operations in terms of personnel evaluation, discipline, reward, cohesion and efficiency of the unit.

For efficiency reasons and thanks to its long practice of automated liaisons systems, artillery has a very extensive centralization culture, a culture indeed quite adapted to major engagements but which might turn to be harmful during operations requiring more limited forces. Thus, an artillery group of 8 guns is a very complete structure (battalion command post, LOD, weather station, battalion logistics and one fire battery), which however represents a significant logistical and human weight. Yet, during the planning studies of a projection, the building up of the force fulfills very strong imperatives in terms of personnel strength to be committed, thus leading the commander to make priorities when requirements are exceeding the authorized figures. This constraint becomes even more crucial in case of an airborne, heliborne or amphibious operation. It is therefore not possible in these types of operations to replace a direct support mortar platoon with 6 pieces manned by infantry with 70 personnel by a mortar battery with 8 pieces and its observers having a strength of roughly 120 personnel. The composition of liaison and observation teams, of the battery CP, of the two fire platoons, of the recce and logistic elements will have to be tailored to the mission and to the related logistical constraints. It must enable the appointed battery to provide the required strength with the minimum of reinforcements. The artillery must not fear to use light assets (CADET[4], TPM[5] GPS[6], terrain navigators), indeed not as efficient compared to the ATLAS or ATILA[7] systems, but still effective and less demanding in terms of personnel and technical support. In the same perspective, it is useless to further increase the command and control structures. Within very limited strength, a battery commander can simultaneously ensure both the fire advisor function next to a battalion commander and the maneuver of his unit, in a similar way to captains commanding engineer combat companies.

4 CADET : Fire Data Autonomous Calculator.
5 TPM : Mortar Tele-gun-layer.
6 GPS : Global Positioning System.
7 ATILA : Artillery Liaisons and Fires Automation (system).

Si la structure d'une batterie de mortiers doit dériver de celle des batteries d'artillerie canon ou LRM, la composition précise doit en revanche rester très souple, sous peine de « rester sur le quai ».

UNE OPPORTUNITE A SAISIR

Cette capacité d'appui mortiers confiée à l'artillerie ne se limite pas à un simple transfert de mission. Socle de la formation du domaine feux dans la profondeur, ouvrant des perspectives étendues pour les artilleurs de faire leur métier en opérations, le service des mortiers est une occasion de rapprocher l'artillerie des unités interarmes et d'accroître la qualité de l'appui fourni.

Le mortier est en effet un outil très intéressant de formation aux techniques et tactiques de base de l'artillerie canon et LRM, en école d'application comme au sein des régiments. A faible coût, il s'adresse à tous les niveaux : équipes d'observation, de reconnaissance, de préparation des tirs, pelotons de pièces. Il peut donc véritablement devenir le matériel de base de l'artillerie, sa maîtrise constituant le socle d'une spécialisation ultérieure sur d'autres matériels. Cette démarche est d'ailleurs adoptée depuis septembre 2002 à l'EAA, tous les lieutenants du domaine feux dans la profondeur suivant un tronc commun mortiers avant de se spécialiser sur AUF1, TRF1 ou LRM. Il succèderait ainsi au 105 HM2 utilisé jusqu'à la fin des années 1990 comme matériel d'instruction dans les régiments d'artillerie. Léger, le mortier offre également aux unités la possibilité de renouer avec l'entraînement en terrain libre et de varier les champs de tirs utilisables. Il est ainsi tout à fait concevable d'entraîner un régiment avec tous ses moyens de commandement ATILA ou ATLAS Canon, les pièces déployées étant des mortiers. L'entraînement à la manœuvre gagnerait donc en réalisme et en difficulté pour les postes de commandement de tous niveaux et pour les sections de reconnaissance.

En étendant ce raisonnement aux missions de courte durée, il pourrait être envisagé de mettre en place des mortiers de 120mm dans certains départements et territoires d'outre-mer. En effet, les régiments connaissent actuellement des difficultés pour s'instruire et s'entraîner à leur mission principale. Souvent projetées en unités TTA, les batteries d'artillerie n'ont pas la possibilité d'entretenir leurs savoir-faire d'arme. Prévu pour un groupe à 2 pièces ou une section à 4 pièces, disposant d'un minimum de moyens de calcul et d'observation, cet équipement assurerait une capacité d'appui feux prépositionnée et à très faible coût logistique. Il permettrait aux unités d'artillerie projetées de maintenir leurs compétences, économisant ainsi au retour en métropole un temps précieux et augmentant la capacité opérationnelle des unités.

Et surtout, la finalité première du mortier est bien l'appui direct des unités de mêlée. Il est donc important qu'en sus des équipes « de l'avant », détachements de liaison et équipes d'observation, celles de « l'arrière » (les batteries de tir) développent une vraie connaissance du combat de contact. Amenées à évoluer au plus près et au rythme des fantassins voire des cavaliers et à leur profit quasi exclusif, elles doivent acquérir une véritable culture interarmes fondée sur l'exacte compréhension de la manœuvre et des modalités d'exécution de la mission. Destinées à être souvent adaptées au sein d'un GTIA, elles doivent en connaître les procédures et développer une relation de confiance mutuelle. Ainsi, il pourrait être envisagé de binômer chaque batterie de tir canon et chaque détachement de liaison et d'observation avec un régiment de mêlée. Afin de simplifier les modalités d'entraînement et de projection et surtout d'assurer une cohésion, une connaissance mutuelle et une efficacité optimale, il apparaît préférable d'opérer ce jumelage au sein de chaque brigade interarmes, surtout pour celles destinées et entraînées à mener des opérations amphibies, aéroportées ou en montagne. Participant aux entraînements et aux exercices ANTARES de son régiment jumelé en métropole, elle se déploierait avec lui en opérations. Dans le cadre d'un engagement plus conséquent, le régiment d'artillerie de la brigade fournirait ainsi les postes de commandements, les moyens d'observations, une ou plusieurs batteries de mortiers, une ou deux batteries canon et le train de combat N°2, le régiment de la brigade binôme fournissant le complément nécessaire de batteries de tir canon. Une telle démarche pourrait d'ailleurs être étendue aux batteries LRM en abonnant chaque batterie à un régiment d'une brigade.

Il appartient maintenant à l'artillerie de relever le défi en s'appropriant pleinement cette nouvelle mission. A partir des réflexions à mener sur l'emploi, la composition et l'entraînement sur ce matériel, de nouvelles pistes s'ouvrent : exploration des possibilités offertes par le 2R2M (*Recoiled Rifle Mounted Mortar*) et opportunité d'un achat, regroupement éventuel des équipes d'observation dans la profondeur au sein des régiments LRM pour donner à ces unités une capacité d'observation en mode mortiers, allègement des modules projetables canon ou LRM. Sans remettre en cause ses capacités d'action d'ensemble au contact et dans la profondeur, ce transfert des mortiers est une opportunité de renforcer l'artillerie dans sa vocation d'appui direct des troupes de mêlée et d'accroître sa capacité de projection.

If the structure of a mortar battery must be derived from that of gun or MLRS artillery batteries, the precise composition must, on the other hand, remain very flexible, not to be "left behind".

AN OPPORTUNITY TO GRASP

This capability of mortar direct support given to artillery is not only a simple transfer of missions. As the cornerstone of deep fires training, opening wide perspectives for artillerymen to carry out their job during operations, the manning of mortars is an opportunity to bring artillery closer to combined arms units and to improve the quality of the direct support provided to them.

The mortar is indeed a very interesting training tool to basic techniques and tactics of gun and MLRS artillery, whether in branch school or in battalions. At low cost, it is addressing all levels: observation, recce, fire preparation teams, gun crew. Therefore, it can become the basic artillery piece of equipment, its mastering being the basics for a follow-on specialization on other types of equipment. This approach has indeed been adopted in the Artillery Branch School since 2002, and all lieutenants dedicated to operate in the field of deep fires attend first a common mortar course before specializing them in self propelled (AUF1) or towed (TRF1) 155 mm guns or MLRS. Thus, it would become the new basic equipment replacing the 105 HM2 that has been used up till the late 90's as an instruction equipment in artillery battalions. Being light, the mortar also offers to units the possibility to take up open field training again and to use very different possible firing ranges. In this way, it is very much conceivable to train a battalion with all its ATILA or ATLAS C2 assets to direct the guns, the deployed launchers being mortars. Thus, training to maneuver would be more realistic and more difficult for command posts at all levels and for recce platoons.

Extending this thinking process to short duration missions, it could be envisaged to field 120 mm mortars in some overseas districts or territories. In fact, battalions presently face difficulties to train for their primary mission. Often projected as all arms units, artillery batteries do not have the possibility to keep their branch know-how. Planned for a group of two pieces or a platoon with four, with limited calculation and observation assets, this equipment would ensure a pre-positioned direct support fire capability at a very low logistical cost. It would enable projected artillery units to preserve their skills, thus saving a precious time when returning home and increasing the operational capabilities of units.

And above all, the primary purpose of mortars is indeed the direct support of combat units. It is therefore important that on top of "forward teams", liaison detachments and observation teams, the "rear" ones (the fire batteries) develop a real awareness of the contact battle. Led to maneuver very closely and at the pace of infantrymen or even of cavalrymen and for quite their exclusive benefit, they must acquire a true combined arms culture based on the very understanding of the maneuver and of the execution modalities of the mission. Often intended to be adapted within a combined arms task force, they must know its procedures and develop a mutual confidence relationship. In that way, it could be envisaged to couple each gun battery and each liaison and observation detachment with a combat battalion. In order to simplify the training and projection modalities and moreover to ensure cohesion, mutual knowledge and an optimal efficiency, it would be advisable to carry out this coupling within each combined arms brigade, especially for those oriented and trained to carry out amphibious, airborne or mountain operations. Participating to the ANTARES training and exercises of its twin battalion based in France, the battery will be deployed together with the battalion for operations . Within the framework of a more significant engagement, the brigade artillery battalion would then provide command posts, observation assets, one or several mortar batteries, one or two gun batteries and CSS at battalion level, the twin brigade battalion providing the necessary complements in terms of gun batteries. Such an approach could even be extended to MLRS batteries by coupling each battery with a brigade artillery battalion

Site internet

www.cdes.terre.defense.gouv.fr

Pour vous tenir informé de la mise en ligne sur ce site, adressez-nous votre adresse mail et recevez un guide de visite vous facilitant la première navigation.

Dans ce site :

- **le CDES et ses organismes :** présentation du CDES et des organismes qui le composent
- **La base documentaire :** sont regroupés dans cette base des documents de doctrine de l'Armée de terre
- **Forum Doctrine :** un lieu modéré où échanger des points de vue et des informations sur la doctrine militaire française.
- **Les grandes lignes de la doctrine militaire française :** permet une première introduction à la doctrine militaire française. Ce texte reprend les bases de la doctrine et, grâce à des liens hypertextes, permet d'accéder à des définitions de termes militaires et d'aller plus en profondeur.
- **Les matériels :** plus de 150 fiches techniques et une douzaine de vidéos sur les matériels de l'Armée de terre.

On this site :

- **The French CDES (French command Army Doctrine and Higher Military education) and its different components:** presentation of the CDES as well as of the different agences which are part of it.
- **The documentary database:** doctrine documents about the French Army are grouped in this database.
- **The headlines of the French military doctrine:** it enables to get a first approach to the French military doctrine. This text encompasses doctrine basics, and thanks to hypertext links, it also enables to have access to the definitions of military terms and to deepen this approach.
- **Assets:** more than 150 technical sheets and a dozen videos pertaining to the French Army assets.